Digitized by Google

Digitized by Google

GEOGRAFIA GENERAL

DE ESPAÑA.

Digitized by Google

Digitized by Google

BIBLIOTECA ILUSTRADA DE GASPAR Y ROIG.

GEOGRAFIA GENERAL
DE ESPAÑA.

COMPARADA CON LA PRIMITIVA, ANTIGUA Y MODERNA,

Y SUS MONUMENTOS,

ESPLICADA

POR LA GEOGRAFÍA FÍSICA, CON MAS LOS TRATADOS DE SU CONSTITUCION GEOLOGICA Y PALEONTOLOGICA,

DETALLADA

POR LA ESTADÍSTICA, SEGUN SU PRESENTE DIVISION TERRITORIAL
DE LAS CUARENTA Y NUEVE PROVINCIAS, INCLUSAS LAS ISLAS ADYACENTES, CON LA DESCRIPCION DE CADA UNA,
SUS LÍMITES, ESTENSION, POBLACION, PRODUCCIONES É INDUSTRIA; CADA PARTIDO JUDICIAL
CON ESPRESION DE LAS CIUDADES, VILLAS, LUGARES, ALDEAS, ARRABALES, CASERÍOS, COTOS REDONDOS,
DESPOBLADOS; GRANJAS... SU SITUACION LOCAL, NÚMERO DE ALMAS
Y SUS DISTANCIAS RESPECTIVAS Á LA CAPITAL DE PROVINCIA,

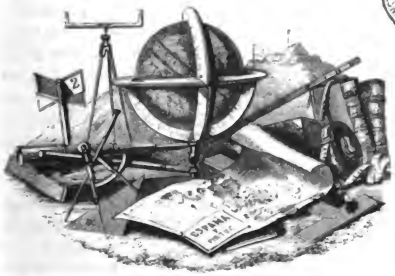
Y EL

DICCIONARIO GENERAL DE TODOS LOS PUEBLOS

CON RELACION DE LAS PROVINCIAS A QUE CORRESPONDEN,

POR

D. JUAN BAUTISTA CARRASCO.



R. 7716

MADRID.
IMPRENTA Y LIBRERIA DE GASPAR Y ROIG, EDITORES,
calle del Príncipe, número 4.

1861.

Digitized by Google

R. 7716

92(46)

A 97-4º 104

Es propiedad de los editores, Gaspar y Roig.

Digitized by Google

PROLOGO.

Si esta obra, *única en su género*, es de alguna importancia, el público en su buen juicio sabrá estimarla cual se merece.

Está distribuida en tres Partes ó Secciones, las cuales, á pesar de su enlace entre sí, se han coordinado y escrito de manera que forman, si se quiere, Tratados distintos ó separados á saber.

Geografía primitiva, antigua y moderna de España... Subdivídese esta Parte en *España* por su descripcion geográfica de situacion, límites... en general, y España por sus nombres, primeros pobladores... considerada por los caracteres primitivos de escritura, es decir, por su filología histórica anterior á la venida de los Fenicios... hasta el *Exámen comparado con nuestros monumentos* en el que se demuestran las tradiciones de la España primitiva, antigua y moderna. Para este trabajo nos han servido de ilustracion muchos autores de crédito así nacionales como estraños, cuyos nombres figuran en nuestras narraciones.

Geografía física, con mas los *Tratados de su constitucion geológica* y *paleontológica:* su esplicacion es mas estensa por que abraza tres puntos esenciales: 1.º las investigaciones desde la existencia de nuestra península en el rompimiento del Estrecho de Gibraltar... 2.º el cuadro general de geología con varios de paleontología y reseña sobre la constitucion geológica y paleontológica de España... 3.º y los artículos de Orografía é Hidrogeología... en los cuales procuramos por medio de amplios pormenores poner en evidencia las singulares y privilegiadas condiciones de nuestro suelo. Todos estos particulares se ilustran con los escritores antiguos y modernos mas célebres, de quienes asimismo citamos sus nombres; habiendo ademas consultado entre otras obras los *Diccionarios* de Miñano y Madoz, el *Tratado* de Cornide; los *Elementos de la Geografía astronómica*, etc. *de España y Portugal* de Antillon; el *Manual geográfico administrativo de la Monarquía Española* por Caballero; la *Nueva descripcion de España*, etc. por Verdejo; la *Cartografía Hispano-científica* ó sean los *Mapas españoles*, el *Atlas de España* ó *Coleccion de Cartas geográficas* con su testo esplicativo de Bachiller; el *Diccionario Estadístico de todos los pueblos de España y sus Islas adyacentes* por Tamarit de Plaza, la *España Geográfica* de Mellado...

Geografía Estadística: como en este asunto de actualidad se han escrito muchos é inmanejables volúmenes y tambien Libros, algunos de los cuales merecen el nombre de Opúsculos, adoptamos un término medio. Por un método enteramente nuevo y una série sucesiva de artículos del mayor interés, damos á conocer la presente division territorial, sirviéndonos de auxiliar el *Censo Oficial* de poblacion publicado por la Comision general de Estadística del Reino, hasta que nuestra Obra bajo distintas formas termina en rigoroso órden alfabético.

Digitized by Google

Hé aquí resumidos algunos de sus pormenores. A cada provincia se demarcan sus límites actuales, su estension en leguas cuadradas, el total de su poblacion, sus producciones naturales y de industria, y sus pesos, medidas y monedas; y á cada partido judicial, tambien por órden alfabético, se designan las ciudades, villas, lugares, aldeas, arrabales, caseríos, cortijos, cotos redondos, despoblados, granjas... su situacion local, número de almas y sus distancias respectivas á la capital de Provincia. Estos cuadros parciales aparecen como aislados, pero con los que les siguen de division territorial por Audiencias, Eclesiástica, Militar y judicial de Marina, todos se refunden en el *Diccionario General*.

Manifestado en algun modo nuestro pensamiento, resta decir la manera como resultan escritos los diversos Tratados. El órden de la cronología observado estrictamente hasta con los autores por las épocas en que florecieron; la claridad en el estilo para que toda clase de personas nos pueda leer; la brevedad en las rectificaciones para no interrumpir la narracion; la concision en las ampliaciones para no causar fastidio con inútiles digresiones; la sencillez en algunas descripciones geográficas con el designio solo de ilustrar; las numerosas citas para evadir la nota de arbitrarios y lo que es mas, la posible exactitud en la verdadera ortografía de los nombres, especialmente de pueblos, son las bases de esta obra, fruto de la perseverancia por espacio de algunos años y que á pesar de sus defectos la consideramos útil por la senda que deja trazada.

Digitized by Google

ESPAÑA.

....« las amenidades de ESPAÑA no las pueden igualar ni espresar el mas elegante discurso, ni en la carrera de sus escelencias hay quien se la adelante, que en esta competencia aventaja á todas las regiones de Oriente y Occidente: que ESPAÑA es *Siria* en bondad de cielo y tierra: *Yemen* ó *feliz Arabia* en su temperamento: *India* en sus aromas y flores: *Hejaz* en sus frutos y producciones: *Catay* ó *China* en sus preciosas y abundantes minas: *Adeno* en las utilidades de sus costas: que en ella hay ciudades y magníficos monumentos de sus antiguos reyes y de los jonios que fueron siempre pueblo sabio, y que todavia se conservan restos de ellos en España, como de Hércules el grande en la estátua de Jezira Cadis y el ídolo de Galicia y las grandes ruinas de Mérida y Tarracona que no se ha visto cosa semejante...»

Carta de Muza-ben-Nozer, wali de Africa en 710 que escribió á Walid-ben-Abdemelic, califa de Oriente, en Damasco. *Conde*, Hist. de la dominacion de los Arabes en España. Cap. VIII.—*Viardot*, Hist. des Arab. es mas conciso en sus descripciones.

La Peninsula *Ibérica* ó *Hispánica* considerada geográficamente comprende el reino de *Portugal*.—Está situada en la zona templada septentrional entre los 5º—43′—34″ de longitud occidental y los 6º—59′—6″ de longitud oriental, y en la parte *mas occidental del continente de Europa* comprendido entre los 36º—y 44º latitud N. y entre los 9º—y 22.º longitud O. contando desde el Meridiano de la Isla del Hierro en Canarias.

SITUACION TOMADA POR EL MERIDIANO DE MADRID.

Entre los	36º	0′	30″	lat. N.	Máximo de	lat.	7º	2′	46″
	43º	46′	40″			long.	12º	36′	50″
	7º	2′	46″	long. E.					
	5º	34′	4″	long. O.					

Ocupa la *superficie* de 15.705 leguas cuadradas de las de 20 al grado, si nos atenemos a las respectivas estensiones de sus Provincias (1).

---

(1) No está determinada con exactitud la estension superficial de nuestra España. El sabio español Don Jorge Juan, ha sacado por aproximacion 15.950 leg. cuadradas, repartidas del modo siguiente:

A Cataluña	1.000
Aragon	1.100
Navarra	400
Provincias Vascongadas	300
Galicia	1.500
Asturias	410
Estremadura	1.100
Castilla la Vieja y Leon	2.950
Castilla la Nueva y Mancha	2.500
Valencia	900
Murcia	800
Granada	980
Resto de Andalucía	1.760
	15.950

Por el censo de la riqueza territorial é industrial de España, formado en 1799 y publicado en 1803, resulta con 15.225.—Antillon no habiendo incluido las islas Canarias, la calculó en 14.751.—Por la division practicada en 1810 en 35 prefecturas

Digitized by Google

Su mayor *longitud* ó largo asciende con pequeña diferencia á 198 leg. (2) desde el cabo Creux en Cataluña al de Finisterre en Galicia.

Su mayor *latitud* ó ancho es 156 leg. desde Tarifa en Andalucía al cabo Ortegal en Galicia.

Limita por el N. con el mar Cantábrico y las fronteras de Francia ó los Pirineos—por el O. con el mar Atlántico y reino de Portugal—por el E. con el Mediterráneo—y por el S. con el mismo mar y Estrecho de Gibraltar.

Comprenden las costas de ambos mares 485 $^{2}/_{3}$ leg. y las fronteras de Francia y de Portugal y la línea de Gibraltar (colonia Inglesa) 230 $^{1}/_{2}$ cuyo total de 716 $^{1}/_{6}$ leg. se ha distribuido en esta forma (3) por los antiguos nombres de sus regiones y correspondencia con los de las actuales provincias.

---

que despues se fraccionaron en 15 divisiones militares, no incluyendo las islas Baleares y Canarias, se dió de superficie 15.777, 16 centim.—Miñano (*tom.* IV, art. España) haciendo sus cálculos en leg. de 20 al grado, dice que se puede valuar en la manera siguiente:

ESPAÑA.	15.762	leg. maritimas, la superficie esférica ó 10.891 leg. cuad. de 8.000 varas cuad. cada una.
PORTUGAL.	3.437 ½	
	19.199 ½	

Caballero (*Manual geográfico* ya citado, art. España) reduce la estension de la Peninsula, comprendiendo á lo que parece las Islas Canarias á 14.853 leg.—Mientras otros escritores españoles la suponen con 15.865 leg.—algunos la calculan 15.282—y no faltan estranjeros que la dan nnas 15.120.—Sograbe y Craibe (*Elementos del Derecho Mercantil Español*) que aparece mas minucioso, es sumamente vago en este particular, escluye las Canarias y solo dice 14.825 leg.

(2) Miñano dice que su mayor diámetro es algo mas de 200 leg. de E. á O. y 195 de N. á S.—Segun Caballero, 200 leg. de long.—160 de lat.

(3) Tampoco hallamos conformidad en Miñano ni en Caballero, de quienes trascribimos sus cifras y ajustamos sus conceptos al órden descriptivo.

Costas del Oceano que principian en el Cabo Trafalgar en	Guipúzcoa		9	406
	Vizcaya y Santander		40	
	Asturias		40	
	Galicia		110	
	PORTUGAL. Provincia entre Duero y Miño	27	172	
	Beira	25		
	Estremadura Portuguesa	60		
	Alemtejo	19		
	Algarbes	15		
	Cádiz y Sevilla		35	
Costas del Mediterráneo en 251 ⅔ leguas.	Cádiz		19	251 ⅔
	Granada		74	
	Murcia		21	
	Valencia		68 ⅔	
	Cataluña		69	
Frontera con Francia desde Cabo de *Higuer* hasta Cabo *Cervera*.				92
	(Miñano, tom. IV, art. *España*).			749 ⅔
	Costas sobre el Cantábrico y Atlántico			234
	—— del Mediterráneo			255
	Fronteras con Francia, incluyendo las 10 leg. del valle de Andorra			97
	Fronteras de Portugal			131
	(Caballero, art. *Costas* y *España*)			715

ESTENSION DE SUS COSTAS Y FRONTERAS.

Costas sobre el *Cantábrico*, desde la desembocadura del Bidasoa al Miño.	de Guipúzcoa (San Sebastian ó Tolosa)	9
	Vizcaya (Bilbao)	12
	Santander (Santander)	28
	Asturias (Oviedo)	40
	Galicia (La Coruña, Lugo, Pontevedra)	110
	Sevilla (Cádiz, Huelva, Sevilla)	35
		234
Costas del Mediterráneo, desde San Roque á Cabo Cervera.	de Sevilla	19
	Granada (Almeria, Granada, Malaga)	74
	Murcia	21
	Valencia (Alicante, Castellon, Valencia)	68 ⅔
	Cataluña (Barcelona, Gerona, Tarragona)	69
		485 ⅔
Fronteras de Francia ó los Pirineos.	de Navarra (Pamplona)	19
	Guipúzcoa (San Sebastian ó Tolosa)	2 ½
	Aragon (Huesca, Zaragoza)	25
	Cataluña (Gerona, Lérida, esta con el valle de Andorra)	48
		92 ½
Fronteras	de Portugal (Badajoz, Cáceres, Huelva, Orense, Pontevedra, Salamanca)	137
Línea	de Gibraltar (colonia Inglesa)	1
	Total	716 $^{1}/_{6}$

Digitized by Google

FRONTERAS CON FRANCIA.

Tratado de límites celebrado en Bayona á 2 de diciembre de 1856.

Collado de Añalarra, punto en que concurren las Provincias españolas de Huesca y Navarra.
Altos cerros por Murlon y Pico de Arlas.
Piedra de San Martin ó Muga de Bearne.
Collado de Eyrance.
Portillo de Eyrance.
Lacura. } cumbres.
Urdaite. }
Puerto de Guimbeleta.
Portillo de Belay.
Baracea la alta ó Barcetagoitia.
Ochogorria. }
Mulidoya. }
Inarbacocha. } cúspides.
Sry. }
Alupeña. }
Errecaidorra ó Regata-seca. } arroyos.
Urbelcha. }
Cuestas de Aunsbide.
Contracharro. }
Ugasaguia. } arroyos.
Egurgoa. }
Bagachea ó Igoa. }
Sol de Groizate.
Arispoa.
Pagartea.
Iparraguerre.
Zalbetea.
Orgambidea.
Idopil.
Lecea.
Urcullu.
Collado de Iriburieta ó Ysaldea.
Collado de Bentartea.
Arroyo de Orellacoerreca.
Rio Valcarlos.
Pertole, poco mas abajo del pueblo de Arnegul.
Cúspide de Mendinocha.
Cumbres del S. divisorias del valle de Valcarlos del de Aldudes.
Lindusbalsacoa.
Lindusmunua.
Urisburu. }
Urtiaga. }
Adi. }
Odia. }
Iterumburu. } cumbres.
Sorvejaina. }
Arcoleta. }
Berascoinzar. }
Curuchespila. }
Bustarcortemendia. }
Pico de Isterbegui.
Altos de Beorzubustan.
Collado de Izpegui.
Monte de Iparla.
Cresta de separacion entre los valles de Baigorry y Baztan.
Alturas de Irusquieta.
Gorospil.
Fagadi.
Montaña de Anartabe.
Anartabe. } arroyos.
Otsabialo. }
Chapitelaco-arria, en la márgen derecha del Bidasoa.
Endarlaza.
Cinco-Villas de Navarra.
San Juan de Luz.
Rio Bidasoa por el centro de su corriente principal en baja marea.

Digitized by Google

Rada de Higuer.
Departamento francés de los Bajos Pirineos.

FRONTERAS (en general).

ESPAÑA.	PORTUGAL.
Rio Miño.	Entre el Miño y el Coura. Caamiña, plaza y villa á 1/2 legua del mar.
Fuerte de Goyan.	Vilanova de Cerveira, pueblo con un castillo, el fuerte San Francisco y una atalaya.
Fuerte de Armorin.	
Tuy.	Valencia do Miño.
Salvatierra.	Monzaon, plaza y villa en la márgen del Miño.
	Melgazo, villa con castillo.
	Castillos de Lindon y Castro Laboreiro, poco distantes de la raya.
	Rio Lima ó Limia.
	Provincia entre Duero y Miño.
	Monte-alegre, plaza y villa á 1 legua de la raya de Galicia.
	San Outel, fuerte.
Verin.	
Monterrey.	Chaves, villa situada en el valle de su nombre á la márgen del rio Tamega.
	Castillo de Chaves.
	Monforte de rio Libre, villa con castillo.
Puebla de Sanabria.	Braganza, plaza y ciudad al O. del rio Fervenza, á 2 leg. de la raya.
Carbajales, pequeño fuerte.	Castillo de Outeiro.
	Miranda, plaza y ciudad en la provincia Tras-os-montes en la márgen derecha del Duero.
	Rio Mondego.
Fermoselle.	
Pinilla de Fermoselle.	
Fuentes de Oñoro.	
La Fregeneda.	
Abigal.	
Baroa del Puerco.	
San Felices de los Gallegos.	Castelo-Rodrigo.
Fuerte de la Concepcion en la márgen derecha del Turones, rio que sirve de raya.	
Ciudad-Rodrigo.	Almeida.
	Rio Coa al Duero.
	La Guarda al N. de Sierra de la Estrella y á 6 leg. de la raya.
	Castelo-branco, á 8 leg. de la raya.
	Sabugal, á 4 leg. de la raya.
	Alfayates, llamada Castillo de Luna, cuando era de España á 3 1/2 leg. de la raya.
	Peña-macor.
	Monsanto, á 1 leg. de la raya.
San Martin de Trevejo.	
Ceclavin.	
La Zarza, anejo de Granada ó Granadilla.	Salvatierra del Estremo, villa y castillo.
	Peña-García.
	Segura, plaza pequeña.
	Romaninhal, plaza.
Alcántara.	Entrada del Sever por el S. y del Erjas por el N. al Tajo en la provincia de Beira, sirviendo de raya á la Estremadura española.
	Castelo-da Vide, con el castillo de San Roque.
Valencia de Alcántara.	Marvao, plaza.
	Portalegre, ciudad á 3 leg. de la raya.
	Castillo de Alegrete.
	Arrouches, con un castillo.
Alburquerque, villa con castillo.	Ouguela, pequeña plaza.
Rio Gévora.	Campo-mayor, plaza y villa.
	Rio Cava, límite para los dos reinos.
Badajoz, ciudad y plaza fuerte.	Elvas ó Yelves, plaza y villa en el Alem-tejo.

Digitized by Google

Boca del rio Valverde, hácia el Albarregas, al Guadiana.	
Cheles, villa con barca.	
Olivenza.	Jurumeña.
	Terena.
	Mourarás, sobre la márgen derecha del Guadiana.
Ancochel, villa.	Mouraom, plaza y villa, á 1 leg. corta del Guadiana y á 2 de la raya, dividiéndola el rio Fragamonde y el Taliga.
Fregenal de la Sierra, villa.	Noudar ó Nodar, entre el Ardila y el Murtiga.
	Moura, plaza y villa, $^1/_2$ leg. al E., entre el Guadiana y el Ardila.
	Serpa, villa.
	Faja de tierra entre el Guadiana y el Chanza, de unas 12 á 20 leg. de largo por 7 á 8 de ancho.
	Rio Oeiras.
	Mertola, villa en la márgen derecha del Guadiana.
	Boca del rio Bascom ó Vascaom al Guadiana que por esta parte divide el Algarbe del Alem-tejo.
Torre de Arenillas. } separadas solamente por el ancho del tablazo que forman los rios Odiel y Tinto al desembocar reunidos en el mar.	
Torre de la Umbria.	
Torre del Terron, á la entrada del rio Lepe.	
Torre del Catalan.	
Isla de la Higuerita, puerto.	
Torre de Canelas, en la boca de su rio, á $^1/_4$ leg. de la barra de Ayamonte.	
Ayamonte ciudad entre el Guadiana y el Odiel, con la batería de las Angustias.	Castro-Marin.
	Punta de Castron.
	Larmareados, tres ó cuatro casas.
	Alamo, lugarcillo.
	Guerrero, ald.
	Naranjero, fuerte pequeño.
San Lucar de Guadiana villa con fuerte.	Alcoutin.
Boca del rio Chanza, al Guadiana.	
Puebla de Guzman, lugar con castillo, á 1 $^1/_2$ legua de la raya.	
Paimogo, lugar con castillo, distante una leg. de la raya.	

El *clima* de España es generalmente saludable: bastante frio hácia el N. y algo ardiente en el estío; pero muy templado en las provincias litorales del E. y S. Está comprendida la Península entre los climas *cuatro* y *siete*, de modo que el dia mas largo en las costas meridionales (cabo de Trafalgar) es de 14 $^1/_2$ horas y en las costas septentrionales (cabo de Ortegal) tiene 15 $^1/_4$ h. sucediendo en razon universa en los dias mas cortos.

DERROTERO POR LAS COSTAS DE ESPAÑA.

Si emprendiéramos un viaje por mar por nuestras costas, empezando por la del N. en Fuenterrabía, punto mas inmediato con Francia, y tomásemos el rumbo hasta situarnos en las aguas de Lyon, habríamos de surcar los Mares Golfos y Estrecho que circuyen la Península y se presentarian á nuestra vista como en un pequeño Panorama, *casi por su órden* muchos parajes de los que anotamos en este artículo.

Aunque éste exige los pormenores de un trabajo minucioso en demasía, le ofrecemos, sino tan estenso cual quisiéramos, *estractado* en términos precisos y con la debida especificacion.

En la designacion de Mares, Golfos y Estrecho constan las regiones por sus antiguos nombres.

Con los Puertos, Rias, bahías y ensenadas figuran los pueblos mas inmediatos.

Digitized by Google

Ademas en cuadros sucesivos aparecen.
Los Promontorios ó Cabos notables.
Las Peninsulillas notables.
Las Islas notables fluviales ó de los rios.
Las Islas vecinas á las costas.

- Océano Atlántico.
  - Parte del N. Mar Cantábrico y Golfo de Vizcaya ó de Gascuña. . . . . .
    - Guipúzcoa. . .
      - Fuenterrabia.
      - Pasaje.
      - Urumea.
      - San Sebastian.
      - Guetaria.
      - Zumaya.
    - Vizcaya. . . .
      - Motrico.
      - Ondarroa.
      - Lequeitio.
      - Mundaca.
      - Bermeo.
      - Bilbao.
      - Olaveaga.
      - Portugalete.
      - Plencia.
      - Somorrostro.
      - Elanchove.
      - Baquio, *San Pelayo de*
      - Armenta.
    - Santander. . .
      - Castro-Urdiales.
      - Islares.
      - Oriñon.
      - Laredo.
      - Limpias con *Marron*.
      - Santoña con los ramales de *Colindres*, *Anno* y *Argoños*.
      - Suaces ó Noja.
      - Ajó.
      - Solia.
      - Tijero.
      - Mijares.
      - La Pedreña.
      - Maliaño.
      - Santander.
      - Suances ó San Martin de Arenas ó la Requejada
      - San Vicente de Luaño.
      - La Rábia.
      - San Vicente de la Barquera.
      - Tina del E. ó Tina Menor.
      - Tina Mayor.
    - Asturias. . . .
      - Llanes.
      - Poo *de San Salvador de Celorio*.
      - Hontoria, *San Miguel de*
      - Pria, *San Pedro de*
      - Ribadesella.
      - Lastres ó Colunga.
      - Villaviciosa.
      - Linares.
      - Gijon.
      - Candas, *San Feliz de*
      - Luanco, *Santa Maria de la Pola de*
      - Avilés.
      - Muros, *Santa Maria de*
      - Pravia.
      - Cudillero.
      - Luarca.
      - Navia.
      - Castropol.
      - Figueras.

Digitized by Google

- Océano Atlántico.
  - Parte del N. Mar Cantábrico y Golfo de Vizcaya ó de Gascuña. . . . . Galicia. . . . .
    - Ribadeo.
    - Vivero.
    - Barés, *Santa María de*, en cuya ria están
      - Vicedo.
      - Barquero.
      - Barés.
    - Burela.
    - Santa Marta de Ortigueira.
    - Cariño.
    - Espasante, *San Juan de*
    - Espasantes, *San Esteban de*
    - Cedeira *San Adrian de*
    - Betanzos ó *Sada*, en lo antiguo ria de la *Junquera* en la que están
      - Ares.
      - Redes.
      - Puente de Eume.
      - Betanzos.
      - Sada, *Santa María de*
      - Fontan.
    - Carnoedo, *San Andrés de*
    - Doñinos, *San Roman de*
    - Seijo.
    - Murgados, *San Julian de*
    - Serantes, *San Salvador de*
    - La Graña.
    - Ferrol.
    - La Coruña.
    - Serantes, *San Julian de*
    - Cayon, *Santa María de*
    - Corme, *San Adrian de*
    - Malpica, *San Julian de*
    - Laje, *Santa María de*
    - Camariñas ó San Jorge de Buria.
    - Corcubion, *San Márcos de*
    - Cée, *Santa María de*
    - Muros, *San Pedro de*
    - Son, *puerto.*
    - Noya, *San Martin de*
    - Curruvedo, *Santa María de*
    - Cespon, *San Vicente de*: su puerto llamado en lo antiguo *Agueiros.*
    - Arosa ó Arouza, gran ria dentro de la cual están
      - Grove, *San Vicente del*
      - Grove, *San Martin del*
      - Dena, *Santa Eulalia de*
      - Castrelo, *Santa Cruz de*
      - Santo Tomé do Mar.
      - Feiñanes, *San Benito de*
      - Cambados, *Santa María de*
      - Arosa, isla compartida en dos penínsulas y dos puertos.
      - Villa nueva con el puerto *Villamayor.*
      - Villa-Juan.
      - Villa García ó Santa Eulalia de Area-Longa.
      - Padron á veinte y una millas (7 leg.) de la boca de la ría.
      - Carril, *Santiago del*, inmediato á la isla de Cortegada.
      - Bamio, *San Ginés de*: por aquí el caudaloso *Ulla* se atraviesa en lanchas.
      - Leiro, *Santa María de*
      - Rianjo, *Santa Columba de*
      - Hortina, *bahía.*
      - Abanqueiro, *San Cristóbal de*
      - La Cruz. } *muelles.*
      - Esteiro. }

Digitized by Google

- Océano Atlántico.
  - Parte del O. . . . . .
    - Galicia. . . . .
      - Barraña, *bahia.*
      - Puebla del Dean.
      - Caramiñal, *Santa Maria de*
      - Cabio, en la parroquia de Santa Maria del *Jobre.*
      - Palmeira, *San Pedro de*
      - Santa Engenia.
      - Carreira, *San Pelayo de*
      - Corrubedo, *Santa Maria de*
      - Pontevedra, en cuya ria están
        - Portonovo.
        - San Genjo.
        - Combarros.
        - Campelo, *San Feliz de*
        - Pontevedra.
      - Marin, *Santa Maria de*
      - Cela, *Santa Maria de*
      - Buen, *San Martin de*
      - Beluso, *San Martin de*
      - Aldan, San Cipriano de: en la península de *Morrazo.*
      - Vigo, sobre cuya ria están
        - Cangas, *Santa Eulalia de*
        - Meira, *Santa Eulalia de*
        - Teis, *San Salvador de*
        - Vigo.
        - Doniayo, *San Pedro de*
        - Redondela Nueva y Vieja.
        - Bouzas, *San Miguel de*
        - Santa Baya, Das Donas.
        - Corujo, *San Salvador de*
        - Bayona.
    - La Guardia.
  - Portugal, en cuya costa entran. . . .
    - El Miño.
    - Duero.
    - Tajo.
  - Andalucía. . .
    - Ayamonte.
    - Lepe.
    - Cartaya.
    - Huelva.
    - Gibraleon.
    - Palos.
    - Moguér.
    - San Juan del Puerto.
    - San Lúcar de Barrameda donde influye el Guadalquivir.
    - Chipiona.
    - Rota.
    - Puerto de Santa María.
    - Puerto Real.
    - Cadiz.
    - Isla de Leon ó San Fernando.
    - Chiclana.
    - Conil.
    - Bejer.
- Estrecho de Gibraltar. . . . . .
  - Isla de Tarifa.
  - Tarifa.
  - Golfo de Gibraltar.
  - Cabo Espartel en Africa Tánger.—Ceuta.
- Mar Mediterráneo.
  - Parte del S. . . . . Andalucía. . .
    - Gibraltar.
    - Algeciras.
    - San Roque.
    - Manilba.
    - Estepona.
    - Marbella.
    - Fuengirola.
    - Torremolinos.

Digitized by Google

- Mar Mediterráneo.
  - Parte del S. . . . . Andalucía. . .
    - Málaga.
    - Palo, *el*
    - Torre del Mar.
    - Velez-Málaga.
    - Nerja.
    - Torrox.
    - Almuñecar.
    - Salobreña.
    - Motril.
    - Gualchos.
    - Albuñol.
    - Adra.
    - Berja.
    - Dalías.
    - Roquetas.
    - Almería.
    - Castillo de San Pedro.
    - Carboneras.
    - Terreros.
    - Mojacar.
    - Villaricos.
    - Turre.
    - Vera.
    - Pulpi.
  - Murcia. . . .
    - Aguilas, *el puerto de las*
    - Almazarron, hoy Mazarron.
    - Cartagena.
    - Puerto de Escombreras.
    - Puerto de Porman ó puerto Genovés.
    - El Estacio, *puerto.*
    - La Encañizada en una isla formada en dos bocas que comunica el Mar *Menor* al *Mayor*.
  - Parte del S. E. . . . . Valencia. . .
    - Torre-Vieja.
    - Torre de la Mata.
    - Guardamar.
    - Albufera de Elche.
    - Santa Pola.
    - Alicante.
    - Albufera ó Albufereta de Alicante.
    - Villajoyosa.
    - Benidorm.
    - Altea.
    - Benisa.
    - Escañol.
    - Mascarell.
    - Calpe, *bahia.*
    - Puerto de Gllicant.
    - Cala de la Branca.
    - Rincon de Ambolo.
    - Isla Blanca y Cala Sardina.
    - Jabea, *puerto.*
    - Denia.
    - Oliva.
    - Grao de Gandía.
    - Gandía.
    - Piles.
    - Cullera.
    - Albufera de Valencia.
    - Grao de Valencia.
    - Valencia.
    - Grao de Murviedro.
    - Murviedro.
    - Canet.
    - Moncofa ó Moncofar.
    - Burriana.
    - Almazora.
    - Nules.
    - Grao de Castellon de la Plana.

Digitized by Google

Mar Mediterráneo.	Parte del S. E.. . . .	Valencia. . . .	Castellon de la Plana.
			Benicasim.
			Albufera de Oropesa.
			Oropesa.
			Torre-Blanca.
			Alcalá de Chisvert.
			Grao de Benicarló.
			Benicarló.
			Vinaróz.
		Cataluña. . . .	Puerto de los Alfaques de Tortosa.
			Amposta.
			San Cárlos de la Rápita.
			Rio Ebro, *desembocadura*.
			Tortosa.
			Golfo de la Ampolla.
			Hospitalet.
			Cambrils.
			Vilaseca.
			Salou.
			Tarragona.
			Torredembarra.
			Vendrell y San Vicente de Calders.
			Cubellas.
			Vilanova de Cubellas y la Geltrú.
			Sitjes.
			San Boy ó San Baudilio de Llobregat.
			Barcelona.
			Badalona.
			Masnou.
			Mataró.
			Areñs de Mar.
			Areñs de Munt.
			Canet de Mar.
			Palafolls, *San Ginés de*
			Tordera.
			Calella.
			Pineda.
			Malgrat.
			Blanes.
			Lloret.
			Tossa.
			San Feliu de Guixols.
			Calonge.
			Santa Cristina de Aro, *de la Valle*.
			Palamós.
			Bouret, *puerto*.
			Palafurgell.
			Bagúr.
			Pals.
			Esclañá.
			Torruella de Mongri.
			Estardit.
			Escala.
			San Pere Pescador.
			Rio Fluviá, *desembocadura*.
			Castello de Ampurias.
			Golfo de Rosas.
			Ampurias, *ciudad antiquisima*.
			Rosas.
			Cadaqués.
			Selva de Mar.
			Santa Cruz del Puerto de la Selva.
			Llansá.
			Port-vendres al golfo de Lyon, Francia.
	Y girando por la costa S. O. de Mallorca.		Golfo de Palma.

Digitized by Google

PROMONTORIOS Ó CABOS NOTABLES.

Guipúzcoa. . .	Higuera *la* ó Higuer á 14°—47′—long. E. de la Isla del Hierro y 43°—23′—lat.: este cabo es el mas inmediato á Francia. San Anton ó Piedra Alzada.
Vizcaya. . . .	Machichaco á 13°—56′—long. 43—28′ lat. N. cerca de la Isla de Izaro.
Santander. . .	Ajó. Mayor.
Asturias. . . .	Peñas.
Galicia.	Estaccda de Barés. Ortegal, el mas septentrional á 43°—28′ lat. Prioiro. Finisterre, el mas occidental á 5°—37′—54″ long.—42°—56′—30″ lat. de Madrid. Curruvedo.
Andalucía. .	Trafalgar, el mas meridional á 36°—2′ lat. Tarifa. Punta del Carnero. Gibraltar. Punta de Europa á 36°—6′—42″ lat. Carchuma, Trafacasil hoy *Sacratif*. Gata.
Murcia.	Palos.
Valencia. . .	Cervera. Santa Pola. Martin. San Antonio.
Cataluña. . . .	Tortosa. Salou. San Sebastian. Estardit. Torre-Norfeo. Cala-Cervera. Creux, el mas oriental de España á los 4°—7′—10″ long.—42° -19′—35″ lat.

PENINSULILLAS NOTABLES.

Guipúzcoa. . .	San Antonio Abad.
Santander. . .	Santoña. Pontejos. Isla *la* La Pedreño. Maliaño. Santander.
Galicia.	Ares. La Coruña. Cayon. Malpica. Corcubion. Mujía. Muros. Villanueva de Arosa. Grove. Cambados. Bayona. Panjon.
Andalucía. . .	Gibraltar.
Valencia. . . .	Peñíscola.

Digitized by Google

Cataluña. . . .	Alfaques. Cadaques. Torre de Norfeo.

ISLAS NOTABLES FLUVIALES Ó DE LOS RIOS.

Guipúzcoa. . .	De los Faisanes ó de la Conferencia en el Bidasoa.
Vizcaya. . . .	Pedernales Chacharramendi ó Montenegro } en el Mundaca.
Galicia. . . .	San Simon sobre la ria de Vigo.
Andalucía. . .	Canela Higuerita *la* } en la desembocadura del Guadiana en Ayamonte. Saltes en el desagüe del Odiel junto á Huelva. Mayor Menor Cristina } en el Guadalquivir, poco antes de terminar su curso en el Océano.
Valencia. . . .	Alcira en el Júcar.
Cataluña. . . .	Del Ebro á su entrada en el Mediterráneo y el canal de San Carlos de la Rápita.

ISLAS VECINAS A LAS COSTAS.

Guipúzcoa. . .	Santa Clara.
Vizcaya. . . .	San Nicolás de Bari á 14°—11′ long. 43°—22′ lat. N. Izaro 14°— » 43°—17′ Aquech 13°—55′ 43°—28′ Gaztelugache 13°—54′ 43°—29′
Santander. . .	Santa Helices. Santa Marina. Mourò. Latorre.
Asturias. . . .	Ervosa. Almenada.
Galicia. . . .	San Ciprian. Colleira. Sisarga. Quiebra. Cortegada. Salbora. Arosa. Ons. Tamba. Faro. Estelas. Cies ó de Bayona.
Andalucía. . .	Isla de Leon ó San Fernando. Tarifa, al S. de la que está la isla Peregil.
Murcia. . . .	La Grosa. Hormigas.
Valencia. . . .	Plana hoy *Nueva Tabarca*. Michana. Columbretes.
Cataluña. . . .	Buda. Las Hormigas. Negra. Blanca. Medas. Masina. San Pablo.

Digitized by Google

NOMBRES DE ESPAÑA.

Por cuatro se distinguió en la antigüedad; 1.º Tubalia ó Tobalia: 2.º Iberia: 3.º Hesperia: 4.º y último España con que al presente es conocida.

El primer nombre *Tubalia* ó *Tobalia* se refiere á *Thubal* ó *Thobel*, hijo de Japhet, que vino á poblarla, segun afirman Flavio Josefo, San Gerónimo, San Isidoro y todas las historias españolas y estranjeras. (V. el art. siguiente *Primeros pobladores*).

El Padre Larramendi (1) hablando de los antiguos nombres de nuestra península, y de sus provincias y ciudades, se espresa en estos términos... «Dicen que se llamó antiguamente »*Setubalia* ó como otros autores escriben *Cetubalia* y le dan orígen latino de *cœtus tubalis* »que es despropósito. Esta significacion misma tiene el nombre sin salir del vascuence, por»que *Seintubalia*, quiere decir *tierra de los hijos de Tubal*, por ser contraccion de *seintuba*»*lerria* y *erria es tierra*, *region*; *sein*, *seiña* lo mismo que *humea aurrá* hijo, y siendo asi »está dando á entender la poblacion de España por Tubal...»

Antes de dicho escritor habia indicado lo propio su colega el Padre Moret, cronista del reino de Navarra, cuando dice (2) que los primitivos *Thobelos* se llamaron inmediatamente *Iberos*.

Esta es la razon. *Thubal* ó *Thobel* así que tomó asiento en la España Bética la llamó *Iberia*, ó porque mirada desde su punto de partida, que fué desde el Egipto estaba *trans mare*, ó porque mirada desde aquí la veia *cis mare*, y ambas ideas se espresaban en la voz *Iberia*, de la raiz hebrea *hibar*, ó *habar*, por cuyo motivo Abraham se llamó despues el *Ibero*, luego que pasó el Eufrates y tomó asiento de esta parte de aquel gran rio, y los *Iberos orientales* tomaron este mismo nombre por hallarse situados *trans Caucasum* (3). La palabra hebrea *Abarim* significa *pasages* (4).

La denominacion de *Iberia*, añade el enunciado cronista, procede del vascongado *Ibero* palabra idéntica á *Urbero* que significa *agua caliente* porque *Ur* es *agua*, y *bero* denota *caliente*; siendo de advertir la analogía y afinidad de la *U* con la I como se observa con frecuencia en los nombres compuestos de *Uria* ó *Iria*, cuyas voces quieren decir *poblacion*, *ciudad*, *lugar*.

La otra etimología *Ibay*, que entre los vascongados indica *rio*, y en Navarra denota *vado* tiene adicionada la voz *bero*, porque se echa de ver que en las riberas distantes del nacimiento del Ebro son sus *aguas calientes*; y si ademas se toma la acepcion de *situado entre rios* (el *Interamnium* de los Latinos) en esta situacion están los pueblos de *Ugarte* en Navarra y Guipúzcoa; y todavía subsiste la antiquísima poblacion de *Ibero* 1 1/2 leg. al O. de Pamplona, en la confluencia del Arga con el Asiain, cuyo nombre *Ibero* que denota, como hemos dicho, *agua caliente* se impuso el pueblo porque uno de sus dos manantiales fluye muy abundante y caliente. *Ibero* se nombra tambien un término y una montaña en la jurisdiccion de la villa de *Leiza*, en donde existen dos fuentes de agua caliente. El término de *Urbero*, situado á 3 leg. de Pamplona, en la villa de Monreal (*Elo* en los vascongados) á la parte septentrional del castillo, tomó su nombre de haber allí una fuente de agua muy caliente y sulfurosa intermitente, porque fluye en primavera y estío. Asi se denominaron *Berones* todos los habitantes de las orillas del Ebro, que ahora se llaman Riojanos.

El mencionado Padre Larramendi, conforme con lo dicho por Moret acerca de la voz *Ibero*, añade que en el sitio de este nombre existió antiguamente una poblacion grande y que hay tambien apellido de *Iberos*. Sostiene y comprueba por último la identidad de la palabra *Ibero*

(1) Diccion. Trilingüe Castellano, Vascuence y Latin. Prólog., cap., XXVI, pág. 110.
(2) Investigaciones históricas de las antigüedades del reino de Navarra, lib. I, cap. V, par. 2, pág. 296.
(3) Testo hebreo del Deuteronom., cap. XXX, v. 15.
(4) Deuteronom., cap. XXII, v. 49.

Digitized by Google

con *Ubero* porque siendo como en otras lenguas comun la mutacion de la *i* en *u*, asi lo es en vascuence por ejemplo *iria* uria; *ilea*, ulea; *irten*, urten...

Segun el erudito Astarloa, de las palabras igualmente vascas *ibaya eroa*, esto es, *rio espumoso* procede el nombre de *Iberia*.

Este fue muy usado entre los griegos para designar á España, y asi le escribe Aristóteles (1) al contar el incendio del Pirineo y la plata que de él fluyó. En Plinio (2) Solino (3) San Gerónimo (4) San Isidoro (5) y Dionisio Afro (6) se lee tambien *Iberia* del rio Ebro, observándose igualmente que el nombre de *Iberos* es anterior á la venida de los Celtas y su mezcla con aquellos, segun lo afirman Lucano (7) y Marcial (8) este por estas notables palabras: «*Nos Celtis genitos et ex Iberis*...» Lo propio dicen Trogo Pompeyo (9) Quinto Curcio (10) Ammiano Marcelino (11) y Nicephoro (12) de que *Iberia* debió su nombre al rio Ebro.

Segun Appiano Alejandrino, otros autores y Bouillet (13) España se llamó *Celtiberia* á causa de sus primeros habitantes los Iberos y los Celtas; y aunque dicha denominacion fue demasiado comun, Ferreras (14) entiende por *Celtiberos* los occidentales. Es de advertir que en la palabra *Celtiberia* se toma la parte por el todo de la península, y cuando algunos autores la han llamado *Turdetania* por la region de Andalucia y otros la nombran *Taga* por el rio Tajo, es indudable lo que dice Estrabon que antiguamente los españoles se denominaban *Igletas*.

El nombre de *Hesperia* con que fue conocida España, le ha investigado el referido Padre Larramendi esplicándose de este modo. «Llamóse *Hesperia*, *Esperia* y dicen que del *Hespero*, »astro que nace al ponerse el sol, y sin recurrir al griego ni latin tiene origen acomodado »en el vascuence, porque *Ezpero* significa *no cálido*, y es el efecto que se empieza á sentir al »ponerse el sol, y salir aquella estrella. *Ezpero* se dijo de *Ezbero*, y la *b* despues de nega»cion suena *p*, como *bada*, ezpada; *baneu*, ezpanen; *badezu*, ezpadezu...»

Otro escritor vascongado, Erro (15) dice que *Ezperia* es voz vascongada con que nombraron á España sus primeros pobladores, y que podia hacer alusion su signo *Ezbero* al nombre general de la nacion. En sentir del indicado escritor de *Aizpe-eria* ó *Aizpeiria*, es decir, *país situado debajo de las montañas* con que llamaron los Euscaranos á la parte septentrional, bajado el Pirineo, formaron los griegos la palabra *Ezperia* que dieron á toda España para indicarla por *país occidental*.

Asi es en efecto, que en un principio denominaron á nuestra península *Hesperia*, esto es, la *tarde*, el *poniente*, por su situacion respecto de las provincias orientales. Llamábase *Hesperia* todo el país de la Europa que cae al Occidente del mundo antiguo desde el Adriático por lo menos hasta Cadiz, razon porque la *Hesperia magna* antigua, que comprendia la Italia comenzaba desde el Adriático, y por *Hesperia última* se daba á entender España, cuyas dos Hesperias, dice Rufo Festo Avieno (16), estaban unidas en un mismo continente por el Oriente. Mas con el transcurso del tiempo el nombre de *Hesperia*, derivado de *Vesper*, se limitó solo á España, porque en ella por el promontorio *Sacrum*, hoy *cabo de San Vicente*, se ponia el sol y sobre el horizonte de la península quedaba para los antiguos el *Vespero* ó *Hespero*, la estrella Venus. Léase á Cortés (17).

---

(1) De Mirabil., auscultat.
(2) Lib. III, cap. II—III.
(3) Polyhist., cap. XXVII.
(4) In Eccch., cap. XXVII.—In Esai., cap. LXVI.
(5) Etymolog., lib. XI, cap. II.—lib. IX.
(6) De Situ Orbis.
(7) In Pharsal., lib. IV.
(8) Epigramm., lib. IV, v. 55.
(9) Justin., lib. XLIV.
(10) Lib. X.
(11) Lib. XVI.
(12) Lib. XII, cap. I.
(13) Dictionn. classique de l'Antiquit. Sacr. et. profan., 2 vol., Paris: 1841.
(14) Sinops. histor. cronolog. de España, tom. I.
(15) Alfabeto de la lengua primitiva de España y esplicacion de sus mas antiguos monumentos de Inscripciones y Medallas. Por don Juan Bautista de Erro: 1 tom. en 4.° Madrid 1806: Imprenta de Repullés.
(16) Descript. Orb., v. 409.
(17) Dicciona. geograf. histor. de la España antigua: 5 tom: en 4.° Madrid. Imprenta Real: 1836.

Digitized by Google

Otros nombres, ademas de los espresados, tuvo nuestra España. Refiere Bochart (1) el de *Ebrin* ó *Ibrin* que significa en lengua siriaca *fines, términos* ó *estremidades*.

Por la version caldáica en el testo de Abdias (2) uno de los doce profetas menores, se denomina *Sepharad* ó *Spharad* para decir *término de la division entre el mar y la tierra*: por eso en casi todas las versiones se leen traducidas las voces hébreas *Besepharad* por *in Hispania*. Segun San Gerónimo, á quien hemos citado, la palabra *Sepharad* ó *Sapharad* significa *límite* por el Estrecho de Gibraltar, y aun en tiempo de este santo doctor se llamaban *Sapharadi* los residentes en Salónica por haber ido de España. Cortés, autor ya mencionado, dice que *Spharad* indica ser voz sinónima á *Hesperia*.

El Padre Juan de Pineda (3) primer escritor español que hubo investigado en la lengua fenicia el nombre de España, le encontró en el hebreo *sapa*, esto es, *ribera* ó *playa* y en *sapan*, es decir, *esconder* ú *ocultar*.

Mas si parecen sinónimas las voces orientales *span*, ó *sphan*, la significacion propia de *Span* ó la *Spania* de los Caldeos, es de una *cosa oculta á la vista*: por *span*, se entiende igualmente *septentrion*, pues en realidad lo está España respecto de los Fenicios, á cuya península llamaban *Span* para decir el *país remoto*, *oculto*... porque estaba muy distante de ellos en la estremidad del Mediterráneo, ó porque siguiendo su derrotero por lo largo de la costa, así que llegaron al Estrecho de Gibraltar denominaron *Span* á España, *pais septentrional* que, como hemos dicho, se encuentra al N. en relacion á ellos.—En el idioma siro-caldeo se denomina nuestra península *Isphanio* y *Sphanio*.

Pania voz derivada de *Pan* equivale á *universal*, porque España produce casi todos los frutos que están repartidos en los demás países del globo: los Caldeos y los Egipcios dieron á *Thobel* el sobrenombre de *Pan* para decir *totum*, *universum* (V. art. *Exámen comparado*... §. 1.) Segun Píndaro (4) nuestra España se llamó *Ouspanizei*, y Platon (5) la denomina *Spanion*, palabras que en juicio de Estrabon significan *estraña*, *estraordinaria*, porque suponian los griegos por cosa muy rara ó estraordinaria que un país tan reducido como esta península encerrase tal abundancia y riqueza de frutos y minerales.

Marco Varron, Plinio y Plutarco dicen que el denominarse *Pania* es de *Pan*. Lugar teniente de Osiris Dionisio (Baco) que la tiranizó. Estéban de Bizancio ó sea Estephano tambien la nombra *Pania* aunque en algunos códices equivocados se lee *Pannonia* y la divide en dos, *Pania* mayor y *Pania* menor.

Bochart, á quien hemos citado, presenta otra etimología (6) dice que *sphan* ó *span* es vocablo fenicio que significa *conejo*, y que de él se compuso el nombre *sphanija* ó *spanija*, en latin *cunicularia*, equivalente á *tierra de conejos*, por la abundancia que de estos animales habia entonces y aun ahora en nuestro país. Por Estrabon se deduce que los griegos carecian de voz propia para designar *conejo*, razon porque el geógrafo le llamó en su lengua *gazapillo de liebre* ó *lebraton*.

Span, ó pronunciado con la aspiracion *hi*, Hispan, *Hispania*, este nombre comun en la Escritura, especialmente en el libro de los Macabeos (7) y en la Epístola de San Pablo á los Romanos (8) significa en lengua púnica ó cartaginesa *pais poco poblado*.

Si á lo que parece los Romanos conocieron en un principio á España con los nombres de *Esbania* ó *Isbania*, voces un tanto alteradas, pero que conservan su raiz oriental, no hay que admitir lo que asientan algunos escritores como Trogo Pompeyo (9) y San Isidoro (10) bus-

---

(1) Geograph. Pars II. In Chanaam. Lib. I, cap. XXXV.
(2) Cap. único, v. 20.
(3) De rebus Salomonis, libro IV, cap. XIV.
(4) Od. 6. Nem.
(5) In Euthydem.
(6) Geograph. Pars I. Paleg., lib. III, cap. VII.
(7) Lib. I, cap. VIII, v. 3.
(8) Cap. XV, v. 24.
(9) Justin. lib. XLIV.
(10) Lib. IX, cap. II.—lib. XIV, cap. IV.

Digitized by Google

cando el nombre España en Hispalo uno de sus pretendidos reyes, ó en *Hispalis*, ahora Sevilla.

El poeta Cátulo, célebre por sus obras eróticas y epigramáticas, da á la *Celtiberia* el epiteto de *cuniculosa*, y segun Eliano (1) los Romanos tomaron el nombre de los Españoles en la persuasion de que el *conejo* era peculiar de España: con este animal le representan sus medallas. Pero Justino (2) conservando la venida de *Pan* á la península, dice que el figurarse esta deidad con *cuatro* piés de cabron y los *dos* cuernos era por los cuatro promontorios que se distinguen en España, el de Juno, *Cabo de Trafalgar*: el Sacro, cabo de *San Vicente*: el Magno, Cabo *Roca*: el Céltico ó Nerio, cabo *Finisterre*, y que los dos cuernos son los *dos Cabos* de los Pirineos.

En otros orígenes, diversos de los que hemos apuntado, encuentra el referido Padre Larramendi el nombre de España: dice en su citada obra... «Llamóse *Hispania*, *Spania*, »*España* y desta última voz se tomó sin duda la *Spania* ó *Hispania* con que los griegos y la»tinos llamaron á lo mismo que los naturales *España*. La pronunciacion española desta voz »que ni es griega, ni latina, ni de otra forastera lengua la está publicando *española* y del »vascuence de quien ha quedado el *ña*, *ñe*, *ñi*, *ño*, *ñu* que no conocen esotras lenguas. De»jando ahora otros orígenes me parece natural el siguiente. *Ezpañá*, que otros pronuncian *es»pañá*, significa en vascuence *labio*; y como todos los hombres antes de la confusion de Babel, »eran de un mismo labio, *erat terra labii unius*, esto es, de *una misma lengua*, así los que »despues vinieron como los primeros pobladores de España, eran *labii unius*, de un mismo »labio, de una misma lengua, *ezpañ batecoat* que dice el vascuence. Y como la diferencia del »labio hizo la separacion y distincion de las naciones; por eso á nuestra nacion, como separa»da y distinta de las demás la pondrian el nombre de *Ezpaña*, *España* que pronunciándolo »mal como los mas de nuestros nombres, dijeron *Spania*, *Hispania* los griegos y los la»tinos...»

Notable es que nuestra península haya conservado su nombre; mientras que otras naciones han mudado el suyo por efecto de las conquistas que han sufrido. Garibay lo atribuye al mucho respeto que siempre la han tenido todas las naciones; y Juan Vasco, flamenco, llama al nombre de España *santo* é *inviolable*, puesto que muchos emperadores, reyes y capitanes tomaron los sobrenombres de Asiáticos, Africanos, Británicos, Germánicos, Macedónicos... por las naciones que gobernaron y ninguno tomó el de Hispánico, y únicamente el de algunos lugares ó regiones, como P. Escipion el *Numantino* por la ciudad de Numancia: Junio Bruto *Callaico* por la Galicia: Q. Metello *Balearico* por las Baleares: Augusto César *Cantábrico* por la guerra de Cantabria; porque hay que observar 1.º que ningun caudillo ó capitan triunfó de toda España, pues segun confiesa Veleyo Paterculo, esta nacion fue la primera que los Romanos empezaron á conquistar y la última que sometieron.—2.º que el triunfo de M. Porcio Caton, el Censor, tampoco fue de toda España porque no estaba ni pudo dejarla pacífica en atencion á que despues de haber él regresado á Roma el Pretor M. Fulvio Nobilior, en el año 564 de su fundacion 190 antes J. C. ganó la ciudad de Toledo.—3.º y por último que los romanos no concedieron jamás honores de triunfo, sino solamente los de *ovacion* á los Consules, Pretores ó caudillos que alcanzaron algunas victorias parciales en nuestra península.

---

(1) Autor citado por Florez. Medallas.... de España: tab. I, pag. 106.

(2) Hist., lib. XLIV. Este autor parece haber esplicado por analogía parte de los símbolos del *Pan* Egipcio diverso del Griego. Los Egipcios (*a*) consideraban á Pan como el gran Todo, la naturaleza, el universo entero. Estaba comprendido en el número de los grandes dioses ó de primer órden, y celebraban sus fiestas con la mayor solemnidad. Lo presentaban bajo la figura de un macho cabrio ó sea cabron, que era para ellos el emblema de la fecundidad y el principio de todas las cosas. Sus *cuernos*, presentaban la idea de los rayos del Sol: su *tez* viva y animada, la brillantez de los cielos: su *cabónago*, por la estrella en el colocada, el firmamento; y sus *piernas* y *pies*, erizados de pelos, la parte inferior del universo, la tierra, los bosques y las plantas.

(*a*) Virg. Georg. I, v. 17.—Eneid. VIII, v. 343.
Ovid. Fast. I, v. 398: II, v. 277.—Metam. I, v. 689.
Apollod. lib. I, cap. IV.
Juven. II, v. 142.
Sil. Ital. lib. XIII, v. 527.
Pausan. lib. VIII, cap. XXX.

Digitized by Google

PRIMEROS POBLADORES DE ESPAÑA.

El historiador Flavio Josefo (1) dice: «Japhet, hijo de Noé, tuvo siete hijos: las regiones »de estos que comenzaban desde los montes Tauro y Amano, son en Asia hasta el rio Tanais: »en *Europa hasta Cádiz.*» Despues de hablar detalladamente de la region que cada hijo pobló prosigue. «Ademas *Tobelo* dió asiento á los *Tobelos* que ahora son los Iberos.»

San Gerónimo (2) muy versado en la lengua hebrea, se espresa en estos términos. «A Ja»phet, hijo de Noé, le nacieron siete hijos, los cuales poseyeron la tierra: en Asia desde el »Amano y el Tauro, montes de Celosiria y Cilicia, hasta el rio Tanais: en Europa *hasta Cá»diz*, dejando á los lugares y gentes (naciones) sus nombres, los cuales con el tiempo se han »mudado muchos; los demás permanecen como fueron antes.» Refiere los nombres de los hijos de Japhet y naciones que fundaron, y añade «*Tubal*, los Iberos que se dicen tambien Españo»les, de quienes se denominaron los Celtiberos, aunque algunos sospechan son los Italia»nos...» Y al esponer las razones de si se habian de entender los Iberos Europeos ó los Asiáticos que están situados entre el mar Caspio y el Ponto Euxino se afirma en su primera asercion con estas palabras (3)... «Tubal, esto es, los Iberos Orientales ó los Españoles de la parte »de Occidente que del rio Ibero se llaman con este nombre...» Esto parece indudable, por cuanto los dos autores que hemos citado están conformes con la designacion de los linderos de los paises que ocuparon los hijos de Japhet, regiones muy distintas de las situadas entre el Caspio y el Ponto Euxino. Hay que observar que el decir San Gerónimo los *Iberos Orientales* es porque se considera que escribe en España.

San Isidoro (4) dice «Tubal, de quien descienden los Iberos, aunque algunos sospechan »venir tambien de él los Italianos.»

El Abulense (5) conocido tambien por el Tostado, escribe así: «Tubal vino á España con »mucha gente de su lengua...»

Rodrigo Mendez Silva (6) habla de esta manera: «Fue poblada (España) por el Patriarca »Tubal hijo quinto de Japhet, hijo de Noé, que la empezó con sus gentes Armenios y Cal»deos...»

Lo propio afirman Garibay (7) y Salazar, (8) y Ferreras (9) añade «que aumentados los hi»jos y nietos de Tubal no bastando la tierra cultivada á sustentarlos, fueles preciso buscar »otras tierras para cultivar, hasta que de esta suerte se fueron poblando las partes mas có»modas de la provincia y finalmente toda ella...»

El estenderse Tubal por España lo aseguran con Eucherio otros espositores muy dignos de fe como Arias Montano, Saliano, Del Rio, Villalpando, Cornelio Lépido, Gaspar Sanchez, Alfonso de Cartagena (10) Juan Gerundense (11) y Florian de Ocampo (12).

(1) Antiquit. lib. I, cap. VI.
(2) In Tradit. Hebraic. in cap. X. Gen.
(3) In Ezechiel. cap. XXVII.
(4) Etymolog. lib. XI, cap. II.
(5) Secunda pars. Comment. in Euseb., cap. XXV.
(6) Poblacion gener. de España. Cap. Prim.
(7) Lib. IV, cap. I.
(8) Monarq. de España, lib. I, cap. XXIV.
(9) Sinops. hist. Cronolog., tomo I, pág. 56.
(10) In Anacephal., cap. III.
(11) In Paralipom. Hisp., lib. I.
(12) Coronica Gen. de España, lib. I, cap. IV.

Digitized by Google

ÉPOCA EN QUE SE VERIFICÓ LA POBLACION DE ESPAÑA.

La opinion del Padre Petavio y de los cronologistas que tenemos admitida, es que transcurrieron 84 años del diluvio, cuando entre los primeros pobladores de Europa procedentes de los campos de Sennaar, region situada entre el Tigris y el Eufrates, pasó á España la familia Tubalita por los años 2532 antes J. C. que con los 1860 despues de su venida, hacen el total de 4104 años. Con este cómputo están casi acordes el P. Moret, Mentelle (1) y Masdeu (2) añadiendo este último que vinieron dos familias; la de Tubal nieto, y la de Tharsis biznieto de Noë. Pero algunos autores, como San Gerónimo, figuran que por el tiempo de Réhu sesto patriarca, año 2217 antes de J. C. se verificó el arribo de Tubal y que este patriarca tuvo una posteridad que duró mil quinientos noventa y cinco años en cuya época sucedieron los fábulas de los viajes de Baco, de Hércules, la derrota de Gerion.... Segun Garibay y Mendez Silva, la venida de Tubal se realizó en el año 2169 antes J. C. Otros escritores suponen que la *poblacion primitiva* de España se efectuó hace 4380 años distribuidos en esta forma:

(3)	Antes de la venida de los Fenicios. . .	857	2520
	De la venida de estos y anterior al nacimiento J. C.	1663	
	Era cristiana.		1858
			4380

Segun Masdeu, cuya opinion se ha enunciado, de *Tubal* y su familia *Tubalita*, proceden los *Celtas primitivos* que penetraron por el Pirineo hasta la otra parte y por las columnas en Portugal, estendiéndose por sus orillas y costas occidentales. Parece indicarlo así Herodoto, y se cree eran los Celtas, los Lusitanos, los Gallecos, los Cántabros y los Vascones.—El idioma *Tubalita* supónese era el *Céltico*, el cual se habló en su principio por estas regiones.

De *Tharsis* y su familia *Tharsiana* proceden los *Iberos*, que de las cumbres de aquellas montañas bajaron y se estendieron por las orillas del Ebro é internándose por las Castillas, ocuparon al centro de España en todas las riberas del Norte y Mediodia.—El idioma *Tarsiano* fue probablemente la lengua *Ibera* que se hablaba en todo este país.

---

(1) Enciclopedia art. *Hispania*.
(2) Hist. critica de España. tom. I. Parte 1.ª *España primitiva*.
(3) Se deben tener presentes estas fechas principales de la Historia, con especialidad las que corresponden á la de Grecia.

	Años antes J. C.
Diluvio de Ogiges: Si como dice Varron, sucedió unos 500 años antes de Inaco, corresponde al tiempo del diluvio de Noé, es decir hácia el.	2120
Triptolemo de Argos llevó su colonia á Tharso de Cilicia en.	1951
Fegea fue fundada en.	1924
Inaco existió segun Saint-Martin y Petit-Radel en.	1920
(Userio dice que Inaco vivió entre los años 1856—1825).	
Esparta y Micenas se fundaron en.	1884
Pelasgo llevó su colonia de Tesalia en.	1883
Ogiges (sin duda distinto del anterior), vivió en.	1796
Cecrope pasó de Egipto á Atenas hácia el.	1556
Deucalion se estableció en el Parnaso por el.	1548
Cadmo llegó de Fenicia á Tebas en.	1493
Danao á Argos en.	1485
Dárdano al Helesponto en.	1449
Orfeo, hijo de Oeagro, uno de los reyes ó caudillos de Tracia existió hácia el.	1300
La guerra de Troya que Saint-Martin y Petit-Radel señalan, aconteció en.	1199

Digitized by Google

ORIGEN DEL LENGUAJE Y DE LOS CARACTERES PRIMITIVOS
DE ESCRITURA HASTA NUESTROS DIAS.

La Biblia dice que Adam usó del lenguaje ó idioma para imponer á los animales su nombre característico, lo cual espresa el Génesis (1) con estas palabras. «Luego pues que el Señor Dios hubo formado de la tierra todos los animales terrestres y todas las aves del cielo, llevolas á Adam para que viese cómo las habia de llamar: porque todo lo que Adam llamó anima viviente ese es su nombre. (Es el nombre que conviene á cada uno de ellos y que esplica la propiedad de su naturaleza: lo que no podia hacer sin tenerla conocida perfectamente). Y de aquí se infiere la sabiduría que infundió Dios al primer hombre en su creacion. Se nota aun una admirable conformidad entre la naturaleza de los animales y los nombres que tienen en hebreo. Y de aquí se puede tomar fundamento para persuadir que esta fue la lengua del mundo original ó primitivo.» *Traduc.* y *nota* del P. Scio.

Tal es el origen de la palabra y el principio de la tradicion oral que sirvió por de pronto para entenderse los primeros hombres; pero se multiplicó la especie, se constituyeron pequeñas familias, que con el tiempo formaron tribus numerosas, se esparcieron y asentaron en lugares que estimaron á propósito, y la palabra que no podia limitarse á permanecer impresa dentro del frágil círculo de la memoria de tantos individuos, reclamó su perpetuidad valiéndose de los caracteres gráficos ó de la escritura.

Corta fue la vida de la tradicion oral ó de la palabra; pues se observa que en tiempo de Seth, hijo de Adam (2) se conocian los números y se formaron las observaciones y cálculos de las estrellas.—Ademas, los mismos libros sagrados refieren con suma proligidad y exactitud las conversaciones de Dios con Adam, Eva y la serpiente, los nombres de todos los patriarcas, muchos de sus razonamientos, sus edades, las medidas del arca y otros pormenores; y todo esto no se podria esplicar por otro medio sino por signos escritos.

De consiguiente, la escritura primitiva se esplicaba por signos naturales, y era no solo la espresion de las ideas, sino tambien la representacion de las modulaciones de la voz, es decir el resultado del sonido basado en la demostracion geométrica. En el exámen analítico y filológico de las letras del alfabeto, se echa de ver que todas guardan un perfecto enlace y armonía.

El alfabeto primitivo en la forma de las letras imitaba las figuras: y no es para esta obra detenernos á hablar de si los alfabetos existentes son una alteracion de imágenes y de símbolos que se ven en los geroglíficos; de si estos contienen un elemento ideal ó *fonético* para el que era menester que precediera el alfabeto de los sonidos; ni tampoco para examinar si guardan alguna analogía ó relacion con alguno de los tres géneros de escritura que usaban á la vez los egipcios y era la *demotica* ó *encoria* escritura vulgar para las necesidades de la vida; la *geroglífica* ó monumental y la *hierática* ó sacerdotal.

Groguet (3) ha considerado los geroglíficos como letras mayusculas de los hebreos, y Champollion ha notado gran semejanza entre el alfabeto figurativo de los Egipcios y el hebreo. Segun el aleman Knopp (4) todos los alfabetos existentes son una alteracion de imágenes y de símbolos; porque si fijamos la consideracion en el alfabeto fenicio, del cual dicen que se derivan todos los europeos, vemos que *aleph* en su lengua quiere decir *toro*, y una cabeza de este animal representa la A.—*baith*, es *casa* y tiene su figura la B.—*dalet*, es *puerta* y la

(1) Cap. II, v. 19.
(2) Flav. Joseph. Antiquit. Lib. I, cap. IV.
(3) Voyage de Norden notes et eclaircissemens. Tom. III, pág. 295.
(4) Schrift aus Bild.

Digitized by Google

representa la D; y últimamente observa que viniendo á nuestros dias la B y la O representan a *conformacion de la boca* al pronunciarlas—S indica la *serpiente*...

ALFABETO PRIMITIVO ESPAÑOL Ó EUSCARANO CON SUS CARACTERES Y NEXOS Y LETRAS JUCLADAS.

Entre los escritores vascongados que hemos referido, los PP. Moret y Larramendi (1) procedieron en sus investigaciones á probar el antiquísimo origen de su lengua, la *vascongada*, basando sus doctrinas en la composicion, enlace y significado de las voces.

El P. Moret, ocupado constantemente en su método analítico, dice que guarda mucha analogia y afinidad la *U* y la *I* como se observa frecuentemente en los nombres compuestos de *Uria*, *Iria*, de cuyas voces que quieren decir *poblacion*, *ciudad*, *lugar* se formaron las de *Calagurris*, *Graccuris* que por su nombre primitivo *Ilurce*, la *Elurce* de los Vascongados, que significa *nevar* corresponde puntualmente con su situacion al pié del Moncayo. *Iria Flavia* en Galicia é *Iriberri* en Navarra son asi mismo nombres de pueblos; mas aunque despues se haya mudado la *r* en *l* doble, ó sea *ll*, como *Illiberis* en el Rosellon y la *Illiberis* cerca de Granada, en Andalucia, no varian en nada su primitivo significado de *ciudad* ó *poblacion nueva*.

El P. Larramendi con otros antecedentes literarios, con los escritos de Moret su colega y con los Proverbios de la lengua vascongada publicados por Arnaldo Oihenart, confeccionó y dió á luz su *Imposible vencido* ó *Arte* de la dicha lengua, procurando de este modo establecer su sistema que luego llegó á perfeccionar cuando con vista del célebre Diccionario de la lengua Castellana (2) obra digna de nuestra Nacion, imprimió su famoso Diccionario Trilingüe Castellano, Vascuence y Latin del cual tratamos estensamente en el artículo *Examen comparado*... Dicho autor está conforme con Moret en el órden analítico; pero sienta en su difuso y razonado prólogo como principio, que del mismo modo que en otras lenguas es comun la mutacion de la *i* en *u*, lo es en vascuence por ejemplo *iria* urea; *ilea*, ulea; *irten* urten... y que lo propio acontece en el significado de *ur*, *ura* agua que pierde en composicion la *r* con frecuencia como en *ugalde*, ugarte; *ugolloa*, ugoldea; *ubazterra*...

Mas ni Moret, Oihenart ni Larramendi trataron de ilustrar sus trabajos con el conocimiento y estudio de los monumentos; es decir que para ellos eran enteramente ilegibles por estraños los caracteres ó signos que usaban los españoles primitivos. Otros eruditos reconociendo el interés que debia reportar la literatura, fijaron sus observaciones en clasificarlos é interpretarlos. De aquí las Memorias y Disertaciones de los escritores de la España Sagrada, de don Luis José Velazquez, de Lastanosa, de don Manuel Martí ó sea el Dean de Alicante, de Bayer y otros que se empeñaron en descifrar los caracteres llamados celtibéricos. Discordes entre sí, poco seguros en sus juicios y desacertados en sus comprobaciones, desistieron de su propósito, hasta que Erro (3) despues de repetidos ensayos y cotejos, coordinó el *Alfabeto primitivo* en esta forma:

Letras vulgares.
Nombres de las letras del alfabeto griego.
—— Vascongados de los signos primitivos.
Signos primitivos de la escritura.
Variaciones posteriormente introducidas.

---

(1) Sus obras citadas.
(2) Primera edicion por la Real Academia Española: 6 vol., fol. mayor.
(3) Su obra citada.

Digitized by Google

Nexos y letras jucladas de la escritura primitiva; todo con la correspondencia de su valor en letras vulgares segun aparece de los dos siguientes cuadros :

ALFABETO PRIMITIVO

y correspondencia de los signos Vascongados que se ven en los monumentos mas antiguos de España con las letras vulgares.

Letras vulgares.	NOMBRES de las del Alfabeto Griego.	NOMBRES vascongados de los signos primitivos.	Signos primitivos de la escritura.	VARIACIONES posteriormente introducidas.
A	Alfa	Alfa.	Λ.	Ꙗ. Δ. Ꙗ. ⋊.
B. F. P.	Beta	Beta	ϕ. ϕ.	Φ. ⊗. ⊗. ⊞. ⊞. ⊞. Φ. ϑ. ∞. (I).
G	Gamma	Gamma.	⊟.	Γ. Γ. Ɔ. Λ.
D	Delta	Delta ó deleta		
E	Epsilon	Etsila	⋟. II.	Ꙗ. Ꙗ. Ꙗ. Ꙗ. Ꙗ.
C ó Z	Zeta	Zeta	Ϛ. C.	<. ϛ. ⋟. ⋟. X. X. ⋞. Λ. ⋈. ⋊.
T	Tita	Tita	Θ.	Θ. Θ. T. O.
J I	I. Iota	I. Jota	I. ↑.	⋮. Y. Y. Ч. Ч. Ч. Ч. Y.
K	Kapa	Kapa	K.	F
L	Lamda	Lameda	⋮.	<. ⋞. ⋞. Λ.
M	Mi	Mi	~.	M.
N	Ni	Ni	⋮.	N. N. Λ. Λ.
R	Ro	Ro	Δ. F. F.	P. P. D. D. R. R.
S	Sigma.	Sugma	⋮.	ϛ. ϛ.
U	Upsilon	Utsilon	Ч. Y.	Ч. I. Ч. Ч.
O	Omega	Omega	O. O.	

NEXOS

y letras jucladas de la escritura primitiva con la correspondencia de su valor en letras vulgares.

At. et. it. ot. ut. . . . . ⋮.
Ga. gue. gui. go. gu. . . . . Λ.
Gan. guen. guin. gon. gun. . . . . N. N.
Gui. goi. gu. . . . . N.
Lz. . . . . ϟ. Λ. N. ⋞. ⋞.
Na. ne. ni. no. nu. An. en. in. on. un. . . . . N. N. N. N.
Nan. nean. nian. . . . . N. N.
Za. ze. zi. zo. zu. Az. ez. iz. oz. uz. . . . . ⋮. ⋈. ⋈. ⋈. O. ⋊. X. ⋊.

RESEÑA HISTÓRICO-FILOLÓGICA DE CADA UNO DE LOS CARACTERES.

En los signos de los precedentes cuadros, que son los que usaban los españoles en la *escritura primitiva*, se observa que tenian por vocales los mismos caracteres que empleamos en el dia: eran por consiguiente iguales las consonantes. La historia de todos los signos del

Digitized by Google

alfabeto, en el modo que la escribió Erro, adoptando este autor las narraciones de Moret y Larramendi, se puede resumir en lo siguiente:

La letra A que significa *amplitud*, *anchura*, *dilatacion*, *estension*.... se halla con propiedad en la figura Λ que es la del ángulo. La palabra *alfa* entre los Euscaranos puede tener dos significaciones distintas, pero muy oportunas á su representacion: la primera quiere decir letra *muy poderosa*, *robusta*, *fuerte*.... y entonces su significado procede de Λ *ala* que indica *poder* y de la terminacion *fa* ó *ba* que quiere decir *de profunda estension*, cuyas dicciones unidas dicen literalmente *de poder*, *profunda estension*, ó lo que es lo mismo *muy poderosa*; y con efecto la A es la mas poderosa de todas las modulaciones y con ninguna dá el hombre mas valor, robustez ni representacion á su voz: de aquí es que el vascuence con esta letra indica *robustez*, *fortaleza*.... La segunda significacion, enunciada en el principio de este párrafo, es de *amplitud*, *anchura*, *dilatacion*, *estension*.... y cuando en aquel tiempo no se conocia otro instrumento para medir que los pasos, está bien demarcado por el ángulo que forman las piernas al tiempo de darlo: compónese tambien de *Ar*, *ara*, esto es, *cosa llana*, *estendida* y de la terminacion *ba*. Es muy frecuente en la lengua Euscara la variacion de *r* suave en *l*, como lo acreditan las voces *Alaba* de Arba; *Galpe* de Garpe; *Galatia* de Garatia; y al contrario la de *l* en *r* suave para decir indiferentemente *ulia* ó uria, *ilia* ó iria, significando un *pueblo*, un *pais*....

La B—F—P por su estrecha afinidad, siempre tienen una misma representacion. La B *bea*, significa *bajo*, *cosa baja*, *profunda*.... uniéndola la terminacion local *eta*: así *beta* quiere decir que la letra *b* es siempre nota de profundidad en la lengua Euscara. Con efecto, este signo ⌀ usado tambien al revés, φ representa al péndulo con que se mide cualquiera profundidad. Los antiguos pobladores con un mismo signo representaban las tres modulaciones *b*, *f*, *p*, (estas dos últimas *foso*.... *pozo*....) por cuyo motivo toda voz vascongada tiene la misma significacion trasladada á alfabeto estranjero aunque la escriban con b, f, p; no obstante la distincion que entre unas y otras letras hace el alfabeto oral de la lengua Euscara, establecieron para evitar confusion el uso de un solo signo en la escritura, mediante que el valor de las tres letras era casi igual é indiferente su uso el que aun subsiste en la variedad de dialectos llamando por ejemplo al natural de Navarra, *Nabarra*, *Nafarra*, *Naparra*.

La G *Gamma*, es nombre puramente vascongado: *gam gama*, significa *lo que está encima*, *lo alto*; y de *me mea*, es decir, *estrecho*, como se ve en sus compuestos *gam-bara*, *gam-batu*, porque unido el signo g en la lengua Euscara, denota *altura* y *estrechez*, que son precisamente las dos cualidades que constituyen su valor en la composicion de este idioma. Así está exactamente representado en este signo ⊟ que es una *escalera de mano*, el instrumento ó medio mas comun de que nos valemos para subir y ponernos encima de cualquiera altura. El alfabeto oral de la lengua Euscara conserva todavía el sonido de la letra C como en *Amezqueta*, *Mezqueriz*.... aunque para representarla en la escritura se valian de las letras Gamma y Kapa por no haber conocido los primeros vascongados la C á cuya letra dieron ser sin necesidad los Romanos en tiempos muy posteriores.

La D. *Delta* ó *Deleta*, es nombre vascongado que entra en la composicion silábica de las voces de la lengua Euscara con significado local de *muchedumbre*, *multitud*.... De *de*, *de-a dia*, esto es, *multitud*; de *le*, *lea*, es decir, *hacedor*, *causador* ó *formador* y de la terminacion local *eta*, que todo junto significa de *multitud hacedora la*, ó de otro modo, letra que tiene la potestad y representacion de multitud en el lenguaje de la naturaleza. Por esta razon desde los primeros siglos de la poblacion del mundo se llamó *Delta* el pais contenido entre las bocas del Nilo, no por la figura Δ de la letra Griega, como creyeron Plinio y Estrabon, sino por la prodigiosa abundancia y feracidad del terreno, ó lo mismo que decir literalmente en castellano, *pais hacedor de multitudes ó abundancia*, esto es, *pais muy fértil* como en realidad le hacen las inundaciones del Nilo. Es muy estrecha la afinidad de la D y la T; y al modo que en el uso comun de la lengua se toma con frecuencia una por

Digitized by Google

otra; se debe inferir que los primitivos pobladores no la representaron con signo particular puesto que hasta el dia no se ha podido hallar entre los monumentos.

La E, *Etsila* con que los Vascongados llamaban á la *e* en una de sus acepciones del verbo *etsi*, esto es, *consentir* y de *ila* que denota *cosa muerta*, es signo que representa la modulacion casi muerta de la vocal *e* que denota *abatimiento*, *debilidad*, *flaqueza*, *enfermedad*, *equilibrio*, *estenuacion*.... asi pues, cuando un doliente se halla en su mayor postracion se observa que sus pocas fuerzas solo le permiten quejarse prorumpiendo *e*, vocal que los Vascongados representaban en el signo ⋁ el cual es un *ángulo* que falto de apoyo en el suelo, amenaza caerse por la falta de equilibrio y no tener robustez en su base. El nombre de la *e*, aunque el mas alterado de todos los del alfabeto por la inflexion griega, se puede derivar del primitivo *aitz-ila* formado con el diptongo *ai*, significando dicha palabra literalmente *letra muy muerta*; ó en otros términos, *muy débil*, *muy abatida*: el vocablo *aitz-ila* que los griegos leerian *etz-ila* ó *epsila* no pierde en manera alguna su valor.

La C ó Z, *Zeta* es nombre vascongado y se compone de *ce cea*, es decir, *corte* y de la terminacion local *eta*, significando *letra cortante*; por eso denota *calar*, *cortar*, *chillar*, *chispear*, *segar*, *zarpar*, *zurrar*, *zumbar*.... Con efecto, está representada en este signo ϛ que es una *podadera* ó una *hoz* para segar y cortar las yerbas para los ganados, y fue uno de los instrumentos de primera existencia en la agricultura; mas cuando se figura así ⊂ un semicírculo, significa el corte que hacemos con la lengua al pronunciar la C. Esta letra doble denota abundancia, y para en este caso duplicaban en la escritura el signo primero que es este ⟨ formando de esta suerte ⋘ · ⋀⋀ · X · y los demás que se han estampado en el alfabeto. Este signo prestaba dos pronunciaciones á saber: el *cha* castellano, y el *cha* suave ó frances: aunque indistintamente se escribian con un mismo signo, el lector las distinguia en la pronunciacion: por ejemplo, *Zacurra*, esto es, el *perro grande*, siempre se escribia con Z inicial; mas cuando se hablaba de *perro pequeño* solia variarse la pronunciacion y se leia *chacurra*: en castellano por analogía se llama *cachorro* el perro de poco tiempo. En ocasiones la pronunciacion no estaba sujeta á reglas, y entonces el lector era árbitro de elegir la que mas acomodaba á su genio, como *zingarra* ó *chingarra*, la chispa—*zimista* ó *chimista* el relámpago.... cuya variedad subsiste en el dia haciéndose un uso comun de estas diferentes pronunciaciones.

La T, *Tita* palabra pura vascongada, se compone de la terminacion *ti*, *tia* que significa *abundancia limitada*, no siempre continuamente; por ejemplo *arritia* sitio en que hay á trechos abundancia de piedras, pero que no es todo un pedregal—*sagastia* el manzanal, ó donde todos los años hay muchas manzanas, pero no en todo el año.... la terminacion repetida *ti-ta* ó *ti-tia* denota como se ha dicho *muy abundante* á trechos ó en tiempos determinados y representada en el signo ⊙ figura del *pecho de una mujer*, corresponde exactamente á la abundancia de leche mientras cria y á la modulacion *teta* con que el niño pide el pecho. La T, que por estension quiere decir *todo*, hace á veces la pronunciacion *ch* áspera, y si bien hasta ahora no se ha visto ejemplar en la escritura, es indudable que aun en el dia se conserva en la T esta pronunciacion, leyendo segun los distintos dialectos de la lengua indiferentemente *tiquiena* ó *chiquiena* el mas chiquito—*guti* ó *gucht* poco....

La J, I: la letra *i* bajo la modulacion Ya, Ye, Ja, Jo.... se denominó *Iota* nombre vascongado de significacion muy usual en la lengua, porque la J, indica *golpeo*, *sacudimiento*, *poder*, *superioridad*.... como compuesto del verbo *Io* que denota *pegar*, *subir*, *elevar*, y de la terminacion local *eta*. La letra *i*, modulada como vocal, se llamaba *i* ó *ia* por los Vascongados para denotar cosa *puntiaguda*, *delgada*, *sutil*.... representada en este signo | figura de un junco planta puntiaguda y delgada. La *i* da á entender *penetracion*, como se observa en este otro signo ↑ figura de una flecha, una de las armas mas conocida y puesta en uso en la antigüedad y que entonces se componia de un palo armado en su punta de un hueso ó pedernal.

Digitized by Google

La K, *Kaba* de los Vascongados, significa *privacion*, *carencia*, *defecto*, *desprecio*, *falta*, *grande* de una cosa: esta voz pronunciada por mayor suavidad *Gaba* es en vascuence la *noche*, porque nos priva de la luz y de la vista de los objetos: *gaba*, contraccion de *gabea* equivale á la preposicion castellana *sin*, como en *donegabea*, esto es, *el sin bondad* ó lo que es lo mismo *el malo*.... «El inventor de la escritura, dice Erro á quien estractamos, para »representar esta letra nos dió por signo la figura de un yugo ó collera en esta »forma ⋌ ó en esta otra ⋌ que no es mas que la misma figura variada la po»sicion. Y á la verdad ¿puede darse otro signo mas propio para denotar una falta grande »que es el signado de la consonante K que el de un instrumento creado por el hombre para »sujetar y hacer serviles á los animales privándolos de su libertad que es el don mas apre»ciable que heredaron de la naturaleza? A poco tiempo de existir el hombre sobre la tierra, »se vió precisado á pedir auxilio á los animales para que le ayudasen á vivir abriendo los »senos de la tierra. Para esto hubo de reducirlos á su obediencia, y en el trabajo que esta »empresa le costó, aprendió á conocer cuán profundamente habia impreso la naturaleza en »el instinto de estas criaturas irracionales el amor á la independencia. El órden nos propone »el primer hombre sujetando á un solo individuo fuese vaca, buey, caballo.... y auxiliándo»se de él antes que de la yunta de que se valdria mas adelante y despues que esperi»mentó la posibilidad de reducir á servicio los animales; y esta es la razon porque el yugo »que representa la K es para un cuello solamente y no para dos, y su figura nos manifiesta »al mismo tiempo que *la escritura fue creada antes que el hombre hubiese inventado el »uncir los bueyes en un solo yugo*; dándonos en este signo una idea de su antiquísima exis»tencia en las primeras épocas del mundo.»

La L, *Lameda* en la lengua vascongada, se compone de *la*, esto es, cosa *pegada*, *entorpecida*; de la *m* letra aumentativa, y de *eda* cosa *estendida* que todo junto quiere decir *de entorpecimiento grande estension*, ó lo que es lo mismo *mucho entorpecimiento*, *apego grande*, *fatiga*... La L que significa *lacerar*, *lacrar*, *lamer*, *lavar*, *apegar*, *fatigar*... y por estension *levantar*... fue representada en este signo la ⋌ figura de una *azada* ó *pico* empleado en la agricultura en la primera edad del mundo.—La LL, muy comun en el alfabeto oral vascongado, no estaba en el escrito representada con signo particular, por no ser necesaria su modulacion y de que casi carecen algunos dialectos como el labortano y el navarro del Pirineo. La *i* antepuesta ó pospuesta á la *l*, significa exactamente *ll* porque en un dialecto *Illetza*, que llama el otro *Ilietza*, quiere decir *abundancia de lana*; lo mismo que *Ollua* ú *Oilua* denota la *gallina*... Sin embargo en la palabra *Caocillo* (Castulo de los Romanos, hoy Cazlona la vieja situada en la raya de la Bética) se echa de ver que si los Españoles primitivos «no tenian signo propio para representar la modulacion *ll*, se valian, »como ahora nosotros, de la *l* doble cuando tenian que hacer uso de ella en la escritura; pero »esa observacion debe entenderse respecto á los dialectos guipuzcoano y vizcaino y no al la»bortano, ni sus dependientes, los cuales casi no conocieron esta pronunciacion y lo justifican »las medallas de Lérida.»

La M, *Mi* es del alfabeto vascongado, *Mi* ó *Mia* con la caracteristica de apelativo significa cosa *delicada*, *flexible*, *tierna*... y por sentido metafórico la *lengua* á la modulacion *m* figura que forman los labios cuando se cierra sin violencia la boca —— : tiene propiedad aumentativa como en *mirar*, *modelar*, *montar*.

La N, *Ni* en vascuence significa *subida en punta*, *cuesta*, *repecho suave de monte ó colina*... segun se vé en los compuestos de *Hernani*, *Hernio*, *Muniain*... tambien la N en la lengua vascongada denota *suavidad* y *dulzura*, cuando al acariciar á los niños se les dice *ninia*, *ninichua*. La N es acaso la letra mas inmediata con la existencia del hombre, porque obligado á buscar para sí el alimento y rendidas sus fuerzas por la accion continua de sus miembros, para evitar el descaecimiento y cansancio tuvo precision de acudir al arrimo de un palo donde poder sustentarse: asi lo representa el signo ⋌ que los escribientes redujeron despues á este otro ⋌ pero que ambos figuran un *cayado*, que debió ser al principio

Digitized by Google

una rama desgajada de un árbol, sin otra forma que la que le dió la Naturaleza, en cuya rama el hombre halló el apoyo para subir las cuestas, y al mismo tiempo un útil para alcanzar de los árboles con comodidad los frutos que reclamaba su subsistencia.—La Ñ aunque muy comun en el alfabeto oral vascongado no tenia signo escrito: las observaciones ya dichas de la *ll* se pueden aplicar á la *ñ*: La *i* antepuesta ó pospuesta á la *n*, equivale á la *ñ* en los dialectos en que existe, como *oina* por *oña*, es decir, *el pie*;—*gania* ó *gaina* por *gaña* esto es, *lo que está encima*... «Estas observaciones, prosigue Erro, de la *ll* y de la *ñ* y el gusto »oriental que conserva el dialecto de los naturales del Pirineo de Navarra y el Labourt en el »uso de sus muchas aspiraciones sobre todos los demás, me inducen á creer que este dialecto »fue el primitivo de nuestra lengua, ó al menos el mas general de que usaron en el mundo »primitivo al tiempo de la institucion del alfabeto.»

La R, *Ro ó Erro* es en el vascuence, *defecto*, *aspereza*, *dolor*... el significado de *raiz ó principio de monte* conviene por lo comun á sus situaciones ásperas, escabrosas y defectuosas como la del antiquísimo palacio de Armeria de Erro (casa solariega del autor) y el mismo valle de Erro, formado por las ásperas vertientes del Pirineo. La R denota *raer*, *rápido*, *rasgar*, *romper*, *rio*, *ruido*... y por su modulacion áspera y violenta está representada en esta figura ⅄ de un *puñal* ó *cuchillo* ó en la de ⋊ *hacha ó segur* cuyos instrumentos sirven para clavar, cortar y hacer pedazos las cosas.—La R doble en esta forma ⅄⅄ era la union de las dos *rr* sencillas; y tambien se escribió así ⅄⅄.

La S, *Sugma* en el vascuence: se compone de *Suga*, es, decir, la *serpiente* ó *culebra*: y de *memea* esto es cosa *delgada*, *sutil*... Representado en este signo ⅄ denota las propiedades en dicho reptil de estrechamiento, arrastramiento y flexibilidad, así como de ponerse erguida en ocasiones.

La U, *Utsilun* de los Vascongados, letra *u* vocal, pórque no tenian ni necesitaban de consonante, se compone de *uts*, *utsa*, es decir *vacío ú hoquedad*, y de *ilun*, *iluna*, esto es, *oscuro*; ó lo que es lo mismo *hoquedad oscura ó profunda*. Los Vascongados mudaban frecuentemente la *i* en *u*: como *ilcea* en *ulcea*, el clavo—*ilea* en *ulea*, lana—*iria* en *uria* pueblo... Por el contrario mudaban la *u* en *i* como *Jaungoicoa* en *Jaincoa*, nombre de *Dios*... y de aquí la razon que el *Utsilun* representase indiferentemente la *u* y la *i*. Los signos Ψ el *bieldo* y Y la *horca* con que se figura la *u* española, ó por mejor decir oriental, son instrumentos de agricultura destinados para ahuecar la yerba seca, ó las parvas con el objeto de que introduciéndose el aire en los montones, estos no se enciendan y pudran por causa de la fermentacion.

La O, *Omega* nombre vascongado, se compone de *o*, *oa*, esto es, *alto redondo*; de *memea*, es decir, cosa *suave*, *delicada*, y de *ga* preposicion negativa equivalente al castellano *sin* y todo junto significa que la letra O es cosa *alta redonda*, *áspera ó poco suave* representado en este signo ◇ al cual sustituyó este O el círculo que en las ideas abstractas denota lo *infinito*.

A estos términos se reduce el alfabeto copiado exactamente, y cuya esplicacion atendido el lenguaje abstracto del autor nos ha parecido, despues de un maduro exámen, dar en conceptos mas claros con las ampliaciones necesarias para su fácil inteligencia.

LOS CARACTERES ESPAÑOLES SON ANTERIORES Á LA VENIDA DE LOS FENICIOS: FECHAS CRONOLÓGICAS POR LOS MONUMENTOS.

Conforme con sus mas antiguos monumentos se ha transcripto el alfabeto aportado por Thubal, *Thobel*, hijo de Japhet, y nieto de Noé, primer poblador, como queda demostrado, de la península Ibérica ó Española. Dichos caracteres *Euscaros*, *Euscaranos* del nombre del

Digitized by Google

país y de sus habitantes conocidos tambien por *Euscaldunas*, *Escualdunac*, dieron origen á la famosa lengua *Euscara*, *Escuara*, *Eusquera* ó *Vascuence*, y pues patentizan aquellos y este idioma que son anteriores á la venida de los Fenicios, la cual se verificó por los años 1663 antes de J. C., se deduce en consecuencia que los Griegos no pudieron dar un alfabeto que ellos apenas conocian.

Estrabon (1) dice que despues de la navegacion de Hércules hácia la España, siguieron las de otros Tirios ó Fenicios al estrecho Gaditano. De este Hércules *Thobel* hablamos en su lugar.

Procopio de Cesarea (2) historiador griego y amigo y secretario de Belisario, á quien acompañó en la guerra con los Vándalos en Africa (año 532 J. C.) tratando de las espediciones de los Fenicios hácia esta parte, afirma haber visto en Tingis, *Tánger*, cerca de una fuente abundantísima dos columnas de piedra blanca, en las que estaba grabada en idioma y caracteres fenicios la siguiente inscripcion.

«Nosotros llegamos aqui, huyendo de las armas del usurpador Josué, hijo de Nave.»

Inscripcion puesta hácia los años 1450 antes de J. C. en que el vencedor Josué ó Jesus habia sucedido al legislador Moises; y suponiéndose indispensables los conocimientos prácticos de estas regiones del Africa por las anteriores espediciones que los Fenicios llevaban hechas, conviene exactamente el cómputo del año 1663 ó por lo menos el 1600 antes de J. C. de haber arribado á las costas de España para despues establecer sus colonias como en la isla llamada *Herculis Templum*, hoy *Sancti Petri*, que luego estendieron á *Gader*, vocablo fenicio, la *Gades*, *Gadis*, *Gadia* de los Latinos, la *Kades* de los Arabes y el *Cádiz* en lengua castellana que significa *recinto, lugar ceñido, cercado ó aislado*, colonia que se dice fundaron hácia la época de Codro, último rey de Atenas por los años 1091 á 1070 antes J. C.

Debemos advertir á los que siguen la tradiccion vulgar de que los Fenicios fueron los inventores de la escritura transmitiéndola á los Griegos, y que estos la difundieron y enseñaron en los paises que recorrian con su comercio, que han olvidado sin duda el memorable acontecimiento de los campos de Sennaar, verdadera época ó punto de partida para investigar el idioma y caracteres que usaban los hombres para entenderse, y por último que, como se ha indicado, era conocida la astronomía.

Es por consiguiente absolutamente falso todo lo que Mariana (3) y otros historiadores han dicho de los españoles suponiéndolos *costumbres groseras sin policía ni crianza*, por no haber conocido á fondo, ni estudiado reflexivamente nuestros monumentos, ni tampoco haber comprendido el relato de Estrabon, cuando al discurrir sobre la antigüedad de la escritura celtibérica dice (4) «que en su tiempo los Turdetanos eran tenidos por los mas doctos de »los españoles, pues usaban gramática, conservaban escritas sus memorias, como ellos afir»man de seis mil años y tenian poemas y sus leyes recogidas en verso.»

Una cuestion se ha promovido acerca de este cómputo ó número de años. Varron, Diodoro de Sicilia, Plinio, Plutarco, Solino, Censorino, Lactancio, San Agustin, Macrobio y Suidas dicen que entre varias naciones antiguas estuvo en uso el año de *uno*, *tres*, *cuatro* y *seis meses*: estas indicaciones se han esplicado con claridad por nuestro español Juan Luis Vives (5) Calmet (6) Gouguet (7) y por Baylli (8).

Jenofonte (9) autor muchísimo mas antiguo que todos los que citamos, hablando de los años que los Españoles emplealban para sus cálculos, se espresa así «los *Iberos* cuando mu»cho, usan el año de *cuatro meses*, rarísima vez el solar:» esta opinion admiten Alfonso

---

(1) Tom. I, lib. I, pág. 4—lib. III, pág. 225.
(2) Hist. sui tempor., lib. octo. De Bell. Vandali. lib. II, cap. X, pág. 258.
(3) Lib. I, cap. VI.
(4) Tom. I, lib. III, pág. 201.
(5) Comment in Div. Agust., lib. De Civit. Dei, lib. XII, cap. X, col. 676—677.
(6) Prolegom. Tit. Disquisit. in chronolog. p. 26—29.
(7) Origin. des lois. tom. I, P. II, L. III, cap. II, pág. 476.
(8) Hist. de l' Astronom. ancienn., lib. I, párr. 5.
(9) De æquivocis temporum.

Digitized by Google

García de Matamoros (1) y Vaquette D'Hermilly (2) pero Bernardo Aldrete (3) apoyado en Plinio (4) y Macrobio (5) dice que los años que se valian los antiguos Arcades eran de *tres meses*, y teniendo en cuenta la errónea tradicion de que los Griegos de Zacinto fundaron en España la ciudad de Sagunto, supone que el *año de los españoles se componia de tres meses*.

Sobre los cómputos de los años de la escritura turdetana, discurrieron D. Blas Antonio Nasarre (6), los Mohedanos (7), el Anónimo (8), Bochart (9), Guarnacci (10) y Aggiunte (11): mas el célebre y erudito jesuita Gerónimo Tiraboschi (12) tratando este particular de los *Españoles los remite á entenderse con los Chinos*.

De todo lo dicho y especialmente del párrafo copiado de Jenofonte, se deduce que los Españoles de aquellos remotísimos tiempos conocian el año solar, aun cuando prefirieran para el uso comun el de los cuatro meses. De cualquier modo, sean *mil* y *quinientos* ó *dos mil los años* que por estos cálculos resultan de antigüedad en cultura é ilustracion á los Españoles, y teniendo presente que Estrabon vivia por los años en que nació J. C., es indudable que para haber llegado á aquel grado de civilizacion no la podian haber aprendido de los Griegos, no solo porque estos la necesitaban para sí mismos, sino tambien porque los Iberos Españoles eran reputados en aquellos tiempos y se comprendian entre las naciones bárbaras, esto es, desconocidas.

La opinion de Masdeu y otros, ya indicada, acerca de si el idioma thubalita fue el Céltico, y el idioma Tharsiano fue la lengua ibera, se ha analizado al parecer por las prolijas investigaciones que se deben al mencionado Erro.

Hablando este escritor (13) sobre las medallas de Emporia, *Ampurias*, escritas todas en lengua y caracteres españoles, y sobre la famosa inscripcion hallada entre las ruinas de aquella poblacion, dice lo siguiente... «Estéban Bizantino llama á esta ciudad (Ampurias) »Céltica y con mucha verdad no por las razones con que la apoya el señor Masdeu atribu»yéndola esta denominacion por el paso de los Celtas á Francia desde aquella parte, sobre lo »que hay mucho que decir, sino por ser ciudad en que se hablaba el lenguaje céltico. El »idioma *ibero*, el *céltico*, el *celtibérico* y el *vascongado* no era mas que un mismo idéntico »lenguaje, sin mas variedad que el que le daban la diversidad de los dialectos con que se ha»blaba y habla en el dia. En la segunda parte de esta obra (*) que tengo concluida y saldrá á »luz inmediatamente, creo haber demostrado esta verdad con razones poderosas asi como el »orígen de estas gentes; y fundado en ellas debo decir que *los Celtas vinieron á España con »los primeros pobladores de ella* incorporados como miembros de una misma nacion en esta »dilatada espedicion...»

Ahora bien; si los Celtas fueron tan antiguos como los Tirios, segun dice Estrabon, y estos, como añade el mismo geógrafo, encumbran su antigüedad á 1500 años antes de J. C. es consiguiente que ambos pueblos cuentan una data igual de existencia. Este juicio de Estrabon es equivocado, ó consiste en haberse alterado las cifras por los copistas como veremos, ademas de las consideraciones que ofrece la inscripcion que hemos transcripto de Procopio.

---

(1) De Academ. et doctis viris Hispaniæ.
(2) Hist. gen. d' Espagn. trad. de la escrita por el español Ferreras, pref., pág. 11.
(3) Del origen de la lengua castellana, lib. I, cap. XXII.
(4) Lib. VII, cap. XLVIII.
(5) Lib. I. Saturnal, cap. XII.
(6) Prólogo á la Poligraf. españ. de don Cristóbal Rodriguez, 1752.
(7) Hist. liter. de España, tom. I, lib. I, pág. 79.
(8) Hist. gen. de España... ilustr. tom. I. Observac. párr. 4, pág. 372.
(9) Pars II. Chanaam., lib. I, cap. XXXIV, col. 601.
(10) Orig. Ital., tom. I, lib. III, cap. I, pág. 435.
(11) Tom. I, pág. 3.
(12) Stor. della Letterat. Ital., tom. IX.
(13) Su obra citada, cap. XXII, pág. 215.
(*) No hemos podido adquirir á pesar de nuestras eficaces pesquisas esta segunda parte que tanto hubiera contribuido á ilustrar uno de los puntos mas importantes y dificiles de la historia Universal y la General de nuestra nacion.

Digitized by Google

AUTORES DISCORDES EN SUS OPINIONES.

Mariana (1) al hablar de las lenguas de España.... dice: «Solo los Vizcainos conservan »hasta hoy su lenguaje grosero y bárbaro y que no recibe elegancia y es muy diferente de »los demás y el mas antiguo de España y comun antiguamente á toda ella segun algunos lo »sienten; y se dice que toda España usó de la lengua vizcaina, antes que en estas provin»cias entrasen las armas de los Romanos y con ella se les pegase su lengua. Añaden que »como era aquella gente de suyo grosera, feroz y agreste.... y por ser inaccesibles los mon»tes donde mora, ó nunca recibió del todo el yugo del imperio estranjero ó le sacudió muy »presto. Ni carece de probabilidad que con la antigua libertad se haya allí conservado la »lengua antigua y comun de toda la provincia.—Otros sienten de otra manera y al contrario »dicen que la lengua vizcaina siempre fue particular de aquella parte y no comun de toda »España. Muévense á decir esto por testimonio de autores antiguos que dicen que los vo»cablos vizcainos especialmente de los lugares y pueblos eran mas duros y bárbaros que los »demás de España y que no se podian reducir á declinacion latina. En particular Estrabon »testifica que no un género de letras ni una lengua era comun á toda España. Confirman »esto mismo los nombres de *briga* que es pueblo; *cetra* escudo; *falarica* lanza; *gurdus* gor»do; *cusculia* coscojà; *lancia* lanza; *vipio* zaida; *buteo* cierta ave de rapiña; *necy* por el dios »Marte, con otras muchas dicciones que fueron antiguamente propias de la lengua de los Es»pañoles, segun que se prueba por la autoridad y testimonio de autores gravísimos y aun »algunas de ellas pasaron sin duda á la lengua latina, de las cuales dicciones todas no se »halla rastro alguno en la lengua vizcaina, lo cual muestra que la lengua vizcaina no fué »la que usaba comunmente España....»

Mas esplícitos aparecen otros escritores. Salazar de Mendoza en su referida obra (2) dice así: «La primera lengua que se habló en España fue una de las de dispersion: así es fuerza »que haya sido; porque luego como aconteció (la dispersion) vino à poblar esta provincia »(quiere decir region) el patriarca Thubal. Duró su lenguaje entero por toda España hasta »que reinó Gerion. Despues como se mezcló con las de los Egipcios, Griegos, Fenicios, »Troyanos, Persas, Hebreos, Cartagineses, Romanos y otros, empezó á perder de su pureza y »propiedad y aun se hablaba tan variamente como se entiende de Séneca, Estrabon, Cornelio»Tacito y Quintiiiano que dicen que se hablaban diferentes lenguas hasta que el emperador »Marco Antonino Pio por decreto público prohibió que en España no se hablase otra que la »*latina*; y como era la materna de los Romanos, llamóse *romance* como hoy llaman algunos »al idioma castellano. Esta prohibicion le parece mas antigua á Juan Yañez Parladorio, »porque quiere sea de Sertorio; y fúndalo en la autoridad de Plutarco, el cual no dice mas »de que Sertorio trajo maestros de Italia para que enseñasen á los Españoles las lenguas lati»na y griega, júntase á esto, el ser este capitan muy aficionado á Roma su patria, y lo que »escribe Valerio Máximo del cuidado de los Romanos en introducir su lengua en las provin»cias donde estaban de asiento. Y así escribe Tito Livio que tenian mandado por ley que los »testamentos, escrituras, autos, sentencias, pregones y otros actos públicos, se ordenasen »en latin. Y en tiempo del emperador Alejandro Severo, se tornó á mandar por la que or»denó el consulto Trifonio para dar mas autoridad á su lenguaje. Sea lo que fuere, la latina »prevaleció en España, y dió libelo de repudio, como dice Parladorio, á la antigua española »y fue tenida en mucho; y tomando lo mejor de las otras se enriqueció, adornó y hizo tan »linda y elegante como ahora la hablamos....»

El autor discurre en seguida de los demás dialectos de España y prosigue... «En la Can-

(1) Hist. Gen. de España, lib. I, cap. V.
(2) Monarq. de España, tom. I, lib. I, cap. XXI.

Digitized by Google

»tabria que es las tierras de Alava, Guipúzcoa y Vizcaya, en parte de Navarra y en las de »Francia que caen en las vertientes de los Pirineos se habla la lengua *vascongada*. Este len»guaje creen muchos haber sido el primero que se habló en España y el cual introdujo el Pa»triarca Thubal cuando la pobló y que se ha conservado en su propiedad y perfeccion, sin »mezcla ni corrupcion que le hayan causado otros y que nunca los naturales de aquellas pro»vincias recibieron la lengua latina ni tomaron de ella ni de otra una diccion: de este parecer »fue el doctor Martin Navarro Alpizcueta y otros muy graves autores. Para probar esto se traen »algunas razones harto eficaces. Que las primeras regiones que Thubal pobló fueron Canta»bria, Navarra y por allí; y aunque sé que hay autores que dicen que las primeras poblacio»nes fueron en Portugal y en Andalucía, no contradice esta opinion á la nuestra, porque »aunque Thubal surgiese en aquellas costas y dejase en ellas su nombre en algunas cosas, »su asiento fue en Cantabria tierra muy parecida á Armenia, por lo cual la escogió y por ser »abundante de los frutos de que entonces era su mantenimiento y el de los suyos tiene sin »cultivarse muchos manzanos, avellanos, castaños, ciruelos, guindos y otros árboles fruc»tíferos. Que los naturales de aquellas provincias se contentaron siempre de estar en sus »casas, y no tuvieron trato ni comunicacion con las gentes que vinieron á España, las cua»les tambien holgaron de vivir en los llanos y no en las fragüras de aquellas tierras y con »esto no participaron de lenguajes agenos ni tuvo ocasion de que se estragase el propio. »Que se han conservado muchos nombres que se pusieron en la primera poblacion: el monte »*Gordella*, en memoria del monte Gordeya donde paró el arca de Noë en Armenia la Mayor: »el rio *Araxes* por otro en la misma Armenia: el lugar de *Babilonia* en la prov. de Guipúz»coa cerca de la villa de Mondragon, cabeza de Caldea de donde vino Thubal y su gente: »el lugar de *Alvina* como se llamó otro que fundó Noë en la Armenia. Que todas aquellas »gentes tuvieron en todos tiempos mucho cuidado de saber hablar su lengua y de retenerla, »si bien se crien en mitad de España y hablen aun en sus casas la castellana. Que no sola»mente conservaron la lengua, mas la llaneza y simplicidad antigua y buen trato: la manera »de edificar en sitios altos y enriscados las caserías que llaman solares, sus rostros, hábitos, »trajes, vestidos y otras cosas que quien las viere le parecerá que acaban de llegar de Ar»menia, ó del campo ó del valle de Sennaar en Caldea, especialmente los del condado de »Vizcaya: y sus mujeres con sus tocados en sus cabezas de la manera que los vemos traer á »los Armenios y Persas; por lo cual dijo muy bien Andrés de Poza que quien los viere en »alguna junta ó procesion le parecerá que mira un escuadron de Turcos, Moscovitas, Asi»rios ó de las otras naciones que usan de turbantes, de que puso muchas.»

Aldrete en su obra tambien citada (1) dice: «La lengua que se hablaba en España antes »que los Romanos vinieran á ella entiendo que no se puede saber con certidumbre, ni aun »probabilidad, si bien hay diversos pareceres sobre ello. Unos afirman que fue la caldea, »otros dicen que la primera que trajo Thubal fue la *vascuence* ó *vizcaina* como procura pro»bar Estéban de Garibay: (2) el arzobispo don Rodrigo (3) dice que fue la latina: Juan Go»ropio (4) dice que fue la teutónica, fundado en algunos nombres que juntan y tienen de»pendencia con ella, flaco fundamento que no hay necesidad de impugnarlo porque lo han »hecho Justo Lipsio y José Escaligero (5). El Tostado (6) dice que Thubal vino á España »con mucha gente de su lengua que es ahora la nuestra, aunque mucho limada ó alterada »de aquella primera....»

El autor en vista de estos pareceres y de otras consideraciones que sobre los mismos hace, se afirma en sus incertidumbres dando entre varias razones la de *las muchas y diversas gentes que en cuatro mil años de lo que se trata han venido á ella*. Despues de admitir las

(1) Lib. II, cap. XV.
(2) Lib. IV, cap. IV.
(3) Lib. I, cap. III.
(4) De Hispan., lib. IV.
(5) In Festum.
(6) Secunda Pars. Comment. in Euseb., cap. XXV.

Digitized by Google

opiniones de Plinio, Tolomeo, Polibio, Estrabon, Livio, Mela.... de que no se conservan hoy los nombres de las ciudades y rios como hace mil y quinientos años, segun han pretendido probar Genebrardo (1) Juan Gerundense y Ambrosio Morales investigando la lengua primitiva de España en los nombres de sus ciudades y rios, funda el autor sus razonamientos 1.° en que el Padre Mariana tuvo precision al fin de su historia latina de romanzar los nombres de las ciudades y rios: 2.° en que Rufo Festo Avieno en sola la descripcion de la marina (las costas) de España, estampa muchos nombres de pueblos que no se pueden entender: 3.° y en la division de los obispados mandada practicar por Wamba (2) que verdaderamente admira y parece que aquello no pudo ser en España.—Por otra parte, conviene en la diversidad de lenguas que en la península habia cuando los Romanos vinieron á ella, y apoyándose en la carta de Séneca (3) en la cual enuncia que por el traje y vocablos conoció que los Vizcainos habian ido á la isla de Córcega, deduce con Mela (4) que no era el lenguaje general de España, sin embargo que pudo serlo desde el tiempo y arribo de Thubal hasta que con la venida de otras naciones se fué perdiendo y se conservó en Vizcaya.

Trata igualmente el autor con referencia á Silio Itálico de que en Galicia habia diverso lenguaje y teniendo presente á Plinio (5) dice que los Celtíberos de Lusitania hablaban otra lengua que los de la Bética, conformándose en este particular con Estrabon (6) cuando despues de discurrir sobre la escritura de los Turdetanos prosigue: «Tambien el resto de »los Españoles son dados á las letras aunque de distinto género y lengua.» Por último opina que el Abulense (conocido vulgarmente por el Tostado) y el arzobispo don Rodrigo son escritores faltos de crítica.

El Padre Moret (7) dice que el origen vascónico del rio Ebro, *Ibero*, que le dió desde tan antiguo á toda España, arguye ser esta lengua, por lo menos en las regiones que hoy la hablan, originaria y primitiva desde su primera poblacion, y una de las que llaman matrices, y de las setenta y dos de la primera division de Babel, habiendo sido comun en lo antiguo en toda España como afirman Mariano Siculo, Garibay, Mariana y tambien Arnaldo Oihenart (8) José Escaligero (9) y Paulo Merula (10).

El erudito Ferreras (11) hablando, como queda dicho, de la venida de Thubal á España, prosigue.... «Usaban todos de la misma lengua que habian aprendido á los pechos de sus »madres que no fue otra que la que habian traido los pobladores de quienes habian nacido »por cuya causa se llama lengua nativa y en la Escritura Sagrada se llaman las provincias, »naciones y lenguas...

Y el referido Padre Larramendi (12) dice que los nombres antiguos de España y de sus provincias y ciudades son claro argumento de haber sido el *Vascuence* la lengua universal de España...

Estos son en resúmen los diversos pareceres de algunos de los mas notables escritores; pero limitándonos al mas conocido que es Mariana, veamos la nota al capítulo V. (13) lib. I, que dice: «Cuatro eran las lenguas principales de los antiguos pobladores de España: el *bas»con*, la *celtibérica*, el *bástulo* y el *turdetano*. De sus alfabetos solo diremos que el bástulo »era casi enteramente fenicio de líneas sinuosas y de formas redondas: el celtibero griego »primitivo con ligeras alteraciones y algunos caracteres pelásgicos, como se deja conocer en »las líneas rectas y angulosas de sus letras: el turdetano que se acerca al celtibérico mas que

(1) Lib. II. Chronolog., anno Mundi, 4045.
(2) Apud Loaisam. In Conc. Hispan. apud Lucum.
(3) Ad Helviam sive Albinam. De consolat., cap. VIII.
(4) Lib. III, cap. II.
(5) Lib. III, cap. I.
(6) Lib. III.
(7) Su citada obra, pág. 76.
(8) Vasconia, lib. I, cap. XII.
(9) Diatrib. de hodiernis Francorum ling.
(10) Cosmog., lib. II, part. II, cap. VIII.
(11) Tom. I, pág. 56.
(12) Su obra citada, cap. XVI, pág. 110.
(13) Dicha Historia: Edicion de Gaspar y Roig: Madrid, 1848.

Digitized by Google

»al bástulo está formado casi del todo de caracteres griegos y algunos fenicios.» El anotador estampa por modelo un corto número de caracteres gráficos ó letras bástulas, celtibéricas y turdetanas; pero no dice una palabra del bascon ni de su alfabeto, ni pone tampoco ninguna muestra de sus caracteres.

El contesto de la nota anterior parece ser un extracto de los escritos de Mr. Lenormant (1) apoyados sin duda en los minuciosos estudios de Saulcy (2). En opinion de Mr. Barthelemy (3) han desaparecido las inducciones y conjeturas que durante mucho tiempo se habian empleado para descifrar las *leyendas celtibéricas* por no haberse conocido hasta ahora el valor de los caracteres que las componian... «Los trabajos, prosigue, de »MM. Lenormant y de Saulcy han borrado las incertidumbres, y en el dia se pueden desci»frar los nombres de una multitud de *oppida* que los antiguos geógrafos no nos habian dado »á conocer. No se puede negar sin embargo que el alfabeto *celtibérico* que era diverso se»gun los pueblos, estaba compuesto de caracteres fenicios usados desde la mas remota anti»güedad en la Bética y tambien de caracteres que se encuentran en las monedas greco-itá»licas. El alfabeto empleado en las monedas data de una época muy reciente para que luego »sus caracteres se hubiesen conocido en generalidad...»

No alcanzamos las razones de Mr. Barthelemy para asegurar con tanta certidumbre que no se habia conocido hasta ahora el valor de los caracteres que componian las leyendas celtibéricas, porque prueba ó que no ha consultado lo mucho que han escrito nuestos autores españoles, ó que acaso quiera atribuirse una gloria que no le pertenece. Por otra parte, no es lo mismo hablar sobre los caracteres del verdadero alfabeto primitivo que suponer que el alfabeto celtibérico era diverso segun los pueblos; que se compusiera de caracteres fenicios y tambien de los que se encuentran en las monedas greco-itálicas. Para admitir esta opinion seria indispensable clasificar cada signo, puesto que como consecuencia de la distincion que acaba de establecer Mr. Barthelemy se debe entonces dar al alfabeto tres orígenes diferentes á saber: el *primitivo* que se supone el celtibérico, el *fenicio* y el *greco-itálico* muy diverso del etrusco.

Pero aun en la hipótesis, no menos importante que probable, de que fueran cuatro las lenguas principales de los antiguos pobladores de España y puesto que Erro reduce las cuatro á un *mismo idéntico lenguaje*, se deberia investigar como el *vascon* que era una de las cuatro principales no tenia sus caracteres gráficos ó letras particulares. Si para escribirse el *vascon* se usaban los llamados signos ó letras celtibéricas, es muy probable que en aquellos remotísimos tiempos la lengua *vascongada* y la *celtibera* fuesen una sola y tambien unos mismos los caracteres que en el transcurso de los siglos se hicieron desconocidos, dando márgen á que los sabios se empeñaran en estudiarlos y conocerlos. Los ensayos y repetidas comprobaciones que practicó Erro con las piedras y medallas copiadas en su obra que tenemos á la vista, facilitan un campo vastísimo para las inducciones, habiendo dicho escritor justificado la inteligencia é interpretacion de cada carácter ó signo con tres monumentos por lo menos. Algunos escritores nacionales y casi todos los estranjeros no se han determinado á resolver el problema histórico de los Españoles primitivos antes de la venida de los Fenicios, sin duda por no haber podido estudiar y conocer nuestros monumentos, de modo que se lanzaron á discurrir de una manera muy aventurada acreditando sus pocos conocimientos y su notable ligereza (V. *Exámen comparado...*)

Aunque merecen esceptuarse de esta calificacion varios escritores célebres como Humboldt, Maltebrun, Balbi, y Cesar Cantú, ofrecen sin embargo muchos errores. Para ponerlos en evidencia copiaremos de Cantú lo referente á nuestro propósito.

---

(1) Tableaux alphabetiques publiés dans la Revue numismatique: Paris: 1849.
(2) Essai de classification des monnaies autonomes d' Espagne.
(3) Nouveau Manuel complet de Numismatique ancienne.

Digitized by Google

IDIOMA DE LOS IBEROS OCCIDENTALES Ó ESPAÑOLES.

Antes de los autores que hemos citado, Hervás (1) habia tratado del idioma primitivo de los Españoles, creyendo que era el *cántabro* ó *vascuence*, y comprendiéndole en las nueve lenguas matrices habla en estos términos.... «En todos los lenguajes vivos de Europa descu»bro solamente el dialecto de nueve lenguas matrices. Las nueve lenguas son y se llaman »comunmente teutónica ó germánica: esclavona ó ilírica: escítica ó húngara: tártara ó turca: »céltica: *cántabra* ó *vascuence*: griega: albana ó epirótica y cingara ó gitana. Entre los len»guajes vivos de Europa no cuento el que se habla en la isla de Malta el cual parece per»tenecer á Africa, no solamente por su situacion sino tambien por su lengua que es fenicia »ó púnico-arábiga y muy semejante á la que se hablaba en las islas Canarias cuando se »agregaron á la corona de España como se probará despues. Las lenguas de Canarias (po»bladas probabilísimamente por los Canarios) y de Malta son dialectos fenicios provenientes »de la lengua hebrea....»

En esta breve esposicion de Hervás se observa á simple vista la distincion que hace entre la lengua céltica y la cántabra ó vascuence.

Leamos lo que sobre este importantísimo particular dice el mencionado César Cantú (2), autor que en nuestros dias parece emitir un pensamiento nuevo con la suspicacia de verificar sus citas con autores estraños y no hacer mérito siquiera de Hervás ni de otros escritores españoles.

Este es el relato de Cantú: «Primeras sociedades.... La Europa y especialmente las pla»yas del Mediterráneo son la tierra que la Providencia destinó con preferencia para desar»rollar los gérmenes de la civilizacion. Su suelo es mas propicio para la agricultura como »poco á propósito para la caza y la vida pastoril, y su raza es la mas dispuesta para el desar»rollo intelectual. En Asia se constituyeron las sociedades, pero solo en nuestras regiones se »elevaron á la libertad doméstica y política y al conocimiento de los derechos. Del Asia vi»nieron las invenciones, pero en nuestro suelo recibieron el mayor incremento: aquí llegaron »las artes á una insuperable altura: aquí la fuerza de la creacion se dió la mano con la crí»tica y la imaginacion se hermanó con la filosofía; y si allí hubo grandes conquistadores, so»lamente aquí florecieron los insignes capitanes que organizaron el arte de la guerra. Los »Iberos reputados como pueblos algo diversos de la raza India y con mas afinidad con la Se»mítica habitaron desde antiquísimos tiempos la península mas occidental (quiere decir la »española) llegando á ella acaso por mar desde Italia y á Italia desde la Iberia Asiática (3) »y dando orígen á los Turdetanos, Lusitanos y Cántabros Españoles; á los Aquitanos de la »Galia; á los Ligurios de la Italia y á los *Vascos*. El idioma de estos que hasta ahora se con»sideraba como de familia diferente se reduce tambien á la clase de los Indo-europeos y »segun Edwards es análogo al celta. Esto tiende á desvanecer la ilusoria diferencia, cuanto »es posible entre aquellas remotísimas tinieblas y en tal caso puede decirse que los *Iberos* »pertenecen tambien á la gran familia céltica que quizá es la misma que la escita y que con »el nombre de Galos y Cimbros se estableció en la Galia. Allí los primeros (los Galos) die»ron orígen á los Ecuos, Secuanos y Arvernos y se difundieron por Italia con la denomina»cion de Umbrios y en Bretaña con la de Galeses mientras que los Cimbros con los nombres »de Boios, Belgas, Armóricos y Bretones arrojaban hácia el Septentrion á los primitivos mo»radores; hasta que habiendo sido subyugados, no sobrevivieron mas que en los Galeses de »la Escocia é Irlanda, y en los Bretones del pais de Gales y de la Bretaña francesa. Cierto

(1) Tom. III, pág. 10. Catálogo de las lenguas de las naciones conocidas y numeracion, division y clase de estas segun la diversidad de sus idiomas y dialectos, cuatro tom. en 4.º
(2) Tom. I, cap. V, pag. 33. Historia Universal. Edicion por Gaspar y Roig. Madrid, 1854.
(3) Hoffmann. Los Iberos en Occidente y Oriente. Leipzig, 1858.

Digitized by Google

»es que los nombres de *Iberos*, Ligurios y otros semejantes figuran en paises remotísimos has»ta en la Hibernia por una parte y entre los Ligurios del mar Negro por otra, donde los colo»ca Scillace; pero deben tomarse como nombres genéricos, distinguiéndolos luego en Ligurio»*iberos*, Ligurio-itálicos, y así á este tenor; porque la llegada de otros pueblos los empujaba »cada vez mas hácia el Occidente, mientras que en las islas se confundian todos en uno.

»En la Europa meridional entre los Alpes y el Emo, el Mediterráneo y el Mar Negro, y »en el litoral del Asia Menor, se estableció una poblacion india conocida con el nombre de »Traco-Pelásgica ó Romana. Parte de esta última, pasando el Tauro, ocupó en el Asia Me»nor la Frigia, la Lidia y la Troade y habiendo atravesado el Bósforo se fijó en la Tracia; »mientras la mas antigua penetrando en la Tesalia, se establecia en la Grecia y el Pelopo»neso con el nombre de Pelasgos ó Heleros, y posteriormente con los de Eólios, Jónios, Dó»rios y Aqueos estendiéndose tambien por las islas y el continente de Italia, donde ya otros »de la misma familia habian llevado la civilizacion llamándose Oscos, Toscos y Latinos y »reuniéndose todos posteriormente bajo los estandartes y el nombre de Roma....»

En las aclaraciones al Libro Primero, párrafo I. *Unidad de la especie humana probada por las tradiciones históricas y religiosas* demostrando la filiacion histórica de los Escitas pág. 50, dice.... «Diodoro (alude al de Sicilia) hace espresamente pasar á los Escitas por la »Armenia y la *Iberia*» debemos entender la Iberia Asiática. Y al fin del enunciado párrafo I se espresa en estos términos, pág. 51: «En los *Iberos* (Españoles) no puede verse sino la olea»da mas antigua de la invasion que hicieron en Europa, los Celtas ó Escitas asiáticos, á los »cuales se habrán mezclado otras naciones escitas y semíticas por el Mediterráneo y el litoral »de Africa. Indígena no puede significar mas que primer ocupante.

»II. *Unidad de la especie humana probada por los idiomas y la aptitud respectiva de las »razas.* Enumerando las naciones que hoy viven sobre la tierra, traeremos hasta nuestra »edad y países el hilo de las tradiciones y de la marcha de los pueblos. Si los hechos y de»ducciones son ciertos y legítimos, fácil es esplicar el desenvolvimiento de las naciones eu»ropeas, pudiendo muy bien reducirse á una sencilla enumeracion. La distincion política »sobre ser movible como las revoluciones, divide la misma raza ó aglomera razas diversas. »La *distribucion por lenguas* es mas útil á nuestro objeto presente y tambien mas racional y »estable. Esta da por resultado las tres clases siguientes:

»Los *Vascos, Vizcainos, Euscaldunac,* ocupan en Francia los departamentos de los Altos »y Bajos Pirineos; y en *España* las cuatro provincias de Navarra, Alava, Vizcaya y Guipúz»coa. Son los restos de los Celtiberos ó *Iberos* primitivos que ocupaban las Galias hasta el »Loira y los Alpes meridionales, toda la península *ibérica* las Baleares, la Cerdeña, la Cór»cega, la Italia y la Sicilia. En efecto, muchos nombres de la geografía antigua de estos »países se esplican con etimologías *vascongadas*; y esta huella del paso y permanencia de la »raza es aun consignada por hombres competentes, como no menos cierta que los anales »mas esplícitos....

»(pág. 54).... *Fases* y *edad de las lenguas*.... El refundir una ó mas lenguas, en un idioma »nuevo, es obra del tiempo y de los hombres. ¿Necesitase repetir la distancia que hay de »esto á una creacion primitiva y total? Las lenguas con semejante sistema de generacion »tienen pues una vida igual á la de los imperios y de los individuos; infancia, madurez y »muerte. Pero estas fases son lentas ya que los grandes dialectos duran por término medio »mil años, y la agonía de muchos recorre casi entera la escala cronológica. El griego se ha »conservado en algunas aldeas de Sicilia: el cofto parece subsistir en algunas cercanías de »Trípoli: el celta y el cimbro están agonizando desde la conquista de César; el *vasco desde »hace tres mil años*....

»(pág. 61).... *Filología comparada*.... Una de las obras que contienen una buena coleccion »de las muchas que hay del *Pater Noster*, obra que forma una escepcion bastante honrosa,

Digitized by Google

»y que, á pesar de sus inexactitudes debe clasificarse entre las mas apreciables y escelentes »de etnografía, es el *Mitrídates* principiada en 1806 por Cristóbal Adelung. Este murió antes »de publicar el segundo tomo, que se dió á luz en 1801 por el doctor G. Severino Vater, »el cual sacó principalmente sus materiales reunidos por Adelung, y estendió á las lenguas »europeas las investigaciones que en el primer tomo se habian limitado al Asia. El tercer »tomo sobre las lenguas africanas y americanas fue obra esclusivamente de Vater y se pu»blicó por partes desde el año 1812 hasta 1816. En 1817, esta apreciable compilacion se »enriqueció con un tomo de suplementos que contiene muchos reunidos por Vater y por »Adelung el jóven, ademas de un ensayo muy curioso sobre la lengua *cantábrica* ó *vizcaina* »obra del baron G. de Humboldt.

»En esta obra se prescinde de la clasificacion alfabética, y en su lugar se distribuyen »las lenguas en grupos y secciones mayores, con una minuciosa decripcion y una historia de »cada idioma, con listas de obras útiles de adquirir ó de examinar y con ensayos compues»tos principalmente de la oracion dominical....»

Habla de las afinidades de los dialectos teutónicos ilustrados con la lengua de Persia, del latin por sus muchos puntos de analogía con el ruso y con los demás idiomas eslavos; que para entender bien la teoria de los verbos griegos en μι se debe recurrir á sus paralelos en la gramática sanscrita ó india.... y prosigue: «La lengua, ó mas bien la familia de len»guas de que tan ligeramente he hablado ha recibido el nombre de indo-europea ó indo»germánica. Los grandes miembros de esta familia son: el *sanscrito* ó la antiquísima y sa»grada lengua de la India; el persa antiguo y moderno, tenido en otro tiempo por un dia»lecto tártaro: el teutónico con sus diversos dialectos: el eslavo, el griego y el latin con »sus muchos derivados. Esta familia abraza toda la Europa, á escepcion de algunos peque»ños puntos donde se hablan el *vascuence* y las lenguas de la familia finesa, en la cual se »incluye la húngara....»

Pone varios ejemplos de afinidad de los vocablos y dice pág. 65... «De la misma mane»ra no parece que hay razon para dudar del puro origen sanscrito de la voz *ama* madre; y »sin embargo esta voz es esencialmente semítica; pues *em* en hebreo, y *omma* en árabe »tienen el mismo significado, como tambien *ama*, en *vascuence*, ahora usado en español por »nodriza... Si como en los ejemplos anteriores, dos ó mas de estas lenguas tienen la misma »voz primaria y esta se encuentra nuevamente en iguales vocablos de las lenguas semíticas, »yo la reputo eficaz para probar la misteriosa conexion de todas las lenguas en cierta época »remota. Los secuaces del sistema léxico, ó sea de la comparacion de los vocablos hallan de»masiado pronto analogías entre lenguas que se hablan á gran distancia una de otra y que no »tienen entre sí ningun lazo histórico. Así el *vascuence*, que el doctor Young ha comparado »con el egipcio, ha sido de la misma manera comparado por Klaproth con las lenguas semí»ticas y uno y otro han sacado cierto número de palabras real ó aparentemente seme»jantes (1)...

»(pág. 71).... *Etnografía de Europa*.... Vengamos ahora á la esposicion de las »particularidades de cada lengua y dialecto, la cual ademas de su importancia etnográfica, »contribuirá al interés histórico haciendo que pasemos revista por familias á aquellos pueblos »que despues por épocas se nos han de presentar en la narracion.

»§. 1. DIVISION ETNOGRÁFICA DE EUROPA.

»La Europa, país de tan estrechos límites geográficos, abraza sin embargo todo el globo, »pues sus pueblos antiguos y modernos fundaron inmensas colonias en todas las demás par»tes del mundo, tanto que la América de un estremo á otro está ocupada por razas euro-

(1) Mémoires relatifs a l' Asie. Paris, 1824; tom. I, pág. 214.

Digitized by Google

»peas mucho mas numerosas que las indígenas. Respecto de los pueblos estranjeros, halla-»mos en Europa establecidas desde muy antiguo colonias asiáticas en la parte oriental: hoy »los *Osmanlis* denominan las hermosísimas regiones que forman la Turquía Europea—los »*Judíos* se han estendido por todas partes en gran número—los *Zingaros* (Egipcianos ó Gita-»nos)—y los *Armenios* se han propagado mucho, aunque en número menor—y en fin los »*Calmucos* y *Samoyedos* han poblado algunos territorios. La etnografía no encuentra vesti-»gios de las antiguas invasiones de los Africanos en el suelo de Europa, aunque la historia las recuerda.»

Para el objeto de nuestra obra que es examinar la relacion que puedan tener los *idiomas antiguos con el vascuence* y *castellano*, hemos creido oportuno hacer el siguiente estracto de los cuadros que transcribe Cantú.

»I. Familia de las lenguas Ibéricas dividida en
»Lenguas antiguas, *muertas*: de los Turdetanos, Carpetanos, Lusitanos...
»Lenguas antiguas, *vivas*: euscara ó *vascuénce*.
. . . . . .
. . . . . .

»II. Familia de las lenguas traco-pelásgicas ó greco-latinas, dividida en cuatro ramas.
»traco-ilírica: idiomas de los Frigios, Troyanos, Lidios, Tracios, Macedonios ó Ilirios antiguos.
»Etrusca, *muerta*.
»Pelasgo-helénica: idiomas de los Pelasgos, Cretenses, Enotros, Arcades...
»Itálica: idiomas de los Aborígenes, Lucanos, Picenos...
»Latino, *muerto*.
. . . . . .
»Español.
»Portugués.
. . . . . .

»§. 2. 1. Familia Pelasga.
»A. Rama tracia.
. . . . . .
. . . . . .
»Etruria, *incierta*
. . . . . .
. . . . . .

»B. Rama ilírica.
. . . . . .
. . . . . .

»C. Rama Pelasgo-helena.
»1. *Pelasgos* ó *Pelargos*, indígenas primitivos de Grecia y de Italia, *mezclada con otras*
»(De *Pela* roca; los constructores en rocas. *Maltebrun*).
»2. *Lélegos*, colonia asiática establecida en Grecia, *muerta*. (*Raoul Rochette*).
»3. *Curetas*, idem, *incierta*, *muerta*.
»4. *Perrebos*, *Pelasgos* de Tesalia, *muerta*.
»5. *Trespotas*, idem en Epiro, *muerta*.
»6. *Etolios* (quizá Ilirios).
»7. *Helenos*, llamados anteriormente *Græcos* en Epiro y *Graos* en Tracia.
» α) *Aqueos* ó *Aquivos*, es decir, habitantes de las orillas de los rios.
» β) *Jonios* ó *Jaones*, es decir, tiradores de flechas.
» γ) *Dorios* ó *Dores*, es decir, portalanzas.
» δ) *Ayolios* ó *Eolios*, es decir, errantes, espedicionarios.
»8. *Arcades*, Pelasgos del Peloponeso, *mezclada con otras*.
»9. *Enotros*, transmigrados á Italia, *mezclada con otras*.
»10. *Tirrenos*, transmigrados á Italia, *mezclada con otras*. (*Raoul Rochette*).
»Lenguas antiguas de estas tres ramas.
»A. Lenguas tracias.
. . . . . .
. . . . . .
»*Cario*, acaso pelasgo mezclado con fenicio.
. . . . . .

»B. Lenguas ilirias, *mezclada con otras*, *inciertas*.
. . . . . .
. . . . . .

»C. Lenguas helénicas, griego antiguo. (*Thiersch* y *Maltebrun*).
»1. Helénico primitivo, semejante al pelasgo *muerto*.
. . . . . .
. . . . . .

Digitized by Google

»II. (pág. 73). Familia etrusca ó itálica (Hay tantas razones para considerar á la familia etrusca co-»mo una cuarta ramificacion de la pelasga, como para tenerla por una ramificacion de los »Celtas.

»1. *Aborígenes* ú *Opicos*...

. . . . . .

»b. *Ligurios* divididos en muchas tribus.

»c. *Etruscos*, la totalidad de la nacion etrusca. (*Maltebrun*).

. . . . . .

»2. Colonias, históricamente probables.

» a. Orientales, esto es:

» α) *Pelasgos* de Arcadia (1400 antes de J. C.) *muerta*.

» β) *Grœcos* antiguos y *Pelasgos* de Tesalia (1400 antes de J. C.) *muerta*.

. . . . . .

. . . . . .

» α) *Tirrenos*, de la Lidia macedónica (1100 á 1200 antes de J C.) *muerta*.

» ζ) *Troyanos* que acaso hablaban el eolico antiguo (900 antes de J. C.) *Maltebrun*.

. . . . . .

. . . . . .

»b. Occidentales, esto es

. . . . . .

» β) Colonias Ibéricas ó Vascongadas (*Maltebrun*).

»1. Sicanos.

»2. Oscos *idioma mezclado con otro*. Conviene distinguir los *Opicos* ú *Opscos*, »indígenas ó aborígenes de la Italia que hablaban la lengua itálica, de los *Oscos* »colonia de los *Oscos Euscos*, *Vascos* de la Vescitania española establecidos »en la Vescitania italiana *Campus Vescitanus*. Estos dos nombres se hallan tambien confundidos en los autores antiguos, lo cual da origen á muchas difi-»cultades.

»3. Corsos propiamente dichos.

»4. Ilienses en Cerdeña (*G. Humboldt*).

»5. Baleares...

»Lenguas antiguas de esta familia.

»A. Lenguas itálicas (*Mérula* y *Maltebrun*).

»1. Lengua etrusca, *mezclada con otra*, probablemente dividida en *sagrada* y *vulgar*, »ademas de otros dialectos, por ejemplo:

»a. Rético.

»b. Falisco.

»c. Umbrico *Mérula*.

. . . . . .

B. Lenguas estrañas á la italiana.

1. Dialectos célticos é ilíricos.

a. El Ligur *mezclado con otro*.

. . . . . .

. . . . . .

2. Dialectos ibéricos ó vascos (*G. Humboldt*).

a. El osco (eusco ó vasco).

b. El sicanio.

. . . . . .

. . . . . .

(pág. 74) Naciones y y lenguas modernas que descienden de las ramas Pelasgo-Heleno-Etruscas.

. . . . . .

. . . . . .

6. Españoles. Véase mas adelante pueblos celto-romanos.

Lenguas celto-latinas.

a. Italiana.
b. Románica ó Provenzal.
c. Francesa.
d. Española.
} Véase mas adelante.

. . . . . .

VI. (pág. 78) Familia Céltica. Pueblos ó idiomas antiguos (*Maltebrun*).

. . . . . .

. . . . . .

3. *Celtas de las Galias: idioma mezclado con otro:* Lengua céltica ó gala de los historiado-res romanos.

. . . . . .

. . . . . .

k. Colonias en España. Lengua Celtibérica.

Los Celtíberos divididos en seis tribus.

Berones. Lusones.

Digitized by Google

Pelendones. Belos.
Arevanos. Ditthos.
Los Celtas.
4. Los Celtas de la Hibernia.
a. *Iernios* (Hibernios, Ivernios) en Irlanda.
. . . . . .
. . . . . .
e. Los Celtas de Galitzia.
Artabros ó Arotiebes.
Nerios.
Prœsamarcœ.
Tamaricos.
. . . . . .
. . . . . .

VII. (pág. 79). Familias Ibéricas. Para que se pueda decir esto convendrá esceptuar á los *Oscos* como nosotros los esceptuamos, de cuya lengua referiremos monumentos en el Libro III. *Nota del autor*. En su vista y de los monumentos que copia hemos escrito el art. *Étruscos* Véase.
1. Los Turdetanos.
2. Los Conios (Cinetes Cynesios).
*Los Soncanos...
3. Los Lusitanos.
4. Los Calaicos ó Gallegos.
5. Los Astures.
6. Los Vacceos.
7. Los Vetones.
8. Los Carpetanos.
9. Los Oretanos.
10. Los Edetanos.
11. Los Bastitanos.
12. Los Contestanos.
13. Los Ilergetes.
*La Vescitania.
14. Los Ilercaones.
15. Los Laletanos.
16. Los Cerretanos.
17. Los Aquitanos.
18. Los Cántabros.
19. Los Vascones.
a. Ampurdan.
b. Guipúzcoa.
c. Vizcaya.

Y. Exámen comparado §. 6.

VIII. Lenguas Celto-Latinas.
A. Italiano.
. . . . . .
. . . . . .
3. Italiano de las islas.
. . . . . .
b. Sardo.
. . . . . .
. . . . . .
Catalán ó alguerés (de Alguera).
Corso.

(pág. 80) B. Romanico (Provenzal Occitánico). Las doctas investigaciones de los señores Raynouard, Champollion-Figeac y Sismondi, han determinado la estension que ocupó esta nueva rama, llamada *Provenzal* por el pais en que se hallaba, y *Occitánica* por la partícula afirmativa *oc*.
. . . . . .
. . . . . .
4. El gascon.
El Gascon de Gascuña.
El tolosano popular, distinto del *modium*.
El bearnés de Francia.
El lemosin actual, con el dialecto del Perigord.
d. Románico-ibérico.
1. El lemosin antiguo.
2. El catalán.
3. El valenciano (lengua escrita).
4. El mallorquin.
*Lengua *franca*, idioma mixto, del cual forman la mayor parte el catalan, el lemosin, el siciliano y el árabe.

Digitized by Google

C. Español dividido en dos ramas.
a. El castellano (lengua escrita y culta, llamada en las provincias *romance*.
1. Dialecto de Toledo (el mas puro).
2. Dialecto de Leon y de Asturias.
3. El aragonés.
4. El andaluz.
5. El murciano (* Aunque en las montañas de Leon y principalmente en Aragon y Andalucía se usan ciertas frases y palabras peculiares y se aplica á varias voces un significado distinto que en Castilla, por lo menos en Murcia no sucede asi; y aun las diferencias dichas no constituyen rigorosamente hablando un dialecto. *Nota del traductor*, D. N. F. Cuesta.
b. El galiciano ó gallego.
1. El gallego propiamente dicho.
2. El portugués (lengua escrita y literaria) dividido en las variedades de Alemtejo, Beira y Miño.
3. El dialecto del Algarbe.
D. Francés. Lengua de la Edad Media.
. . . . . .
. . . . . .
c. La vasco-romana de la Gascuña.
. . . . . .

FAMILIAS DE LAS LENGUAS VASCAS Y CELTICAS.

Bajo este epígrafe y los que siguen da Cantú las esplicaciones de nuestro idioma y de los dialectos de nuestra península en estos términos:

»(pág. 81) §. 3. Estas lenguas primitivas dominantes un tiempo en la mayor parte del Oc»cidente y del Mediodia de Europa, forman dos familias *Vasca* y *Céltica* y se hablaban la »una en la península *Hispana* y aquende los Pirineos, la otra por los pueblos conocidos con »el nombre genérico de celtas ó Galos que ocupaban la mayor parte de las Galias, la Bél»gica; las Islas Británicas, parte de la Alemania, de la Suiza, de *España* y del Asia menor. »La historia y las musas latinas celebraron el valor de las naciones occidentales que en las »riberas del *Tajo* y del *Ebro* ó en las del Sena, del Loira y del Tamesis hicieron resonar »los graves y guturales sonidos de los idiomas *vascongado* y céltico. Los anales y la lira ro»mana transmitieron á la posteridad la heróica resistencia que los Celtiberos y los Cánta»bros, mucho tiempo indómitos, y los soldados de Viriato opusieron á las armas del pueblo »rey. Amigos ó enemigos de Roma, los habitantes de la antigua Hesperia, quiere decir Es»paña, obtuvieron de aquella reina del mundo los elogios que jamás negó á las virtudes de »los guerreros. Los nombres de Sagunto y de Numancia, los de Mandonio y de Indibil están »escritos en las páginas de sus historiadores y poetas, al lado de los de Annibal y de los »Escipiones. En la Lusitania á la cabeza de un puñado de refugiados romanos apoyados por »los bravos descendientes de Viriato, el generoso Sertorio desafió por algunos años la tira»nia de Sila y el naciente génio de Pompeyo. *Vascos* y Celtas formaban el grueso del ejér»cito Cartaginés que guiado por Annibal, puso á Roma al borde de su ruina. Iluminada »despues *España* por la civilizacion romana, reverberó hácia la madre patria los rayos de la »gloria literaria de que le era deudora: los dos Sénecas, Lucano, Quintiliano, Marcial, espa»ñoles, devolvieron á las musas latinas parte del esplendor con que en tiempo de Augusto »habian brillado; y en Trajano, español tambien, tuvo Roma el mejor guerrero que habia »guiado sus legiones desde el tiempo de César y el mejor emperador anterior á Marco Au»relio.

»No menos renombradas son el ardimiento, las proezas y el génio belicoso de los anti»guos *Celtas* ó Galos. Las tribus *célticas* de los Boios—Tauriscos—Escordiscos—Retios— »Helvecios—Ausonios y quizá tambien de los Etruscos, ocupaban la cadena de los Alpes, »buena parte de la Germania y de la Pannonia hasta el lago Balaton, la Sava inferior, el »terreno entre el Jura y el Lago de Constanza, la costa del Mediterráneo al Este de la Ga-

Digitized by Google

»lia y otros paises de Italia. Los Celtas residieron primero en la Gran Betraña y en la Ir-»landa; pero pronto dirigieron sus armas al Mediodia de Italia y hasta el Asia menor donde »se establecieron con el nombre de Galatas....»

»(pág. 82) FAMILIA VASCA Ó IBERA.

»A. *Lenguas muertas hace mucho tiempo.* Segun Guillermo de Humboldt y Maltebrun »parece demostrado que entre estas lenguas, poco diferentes entre sí, deben colocarse los »idiomas que hablaban los *Iberos* en la mayor parte de la Península Española, en el Sur de »las Galias, en algunos puntos de Italia y en las grandes islas de este país. Los principa-»les pueblos comprendidos en esta familia, todos estinguidos á escepcion de uno solo, son:

»a. Los Turdetanos que habitaban en la Bética, y parece que fueron mas civilizados »que todos los Iberos;

»b. Los Lusitanos que habitaban entre el Tajo y el Duero, famosos por su agilidad »en la carrera y su valor en la guerra:

»c. Los Cántabros al Norte de la península salvajes que defendian con heróico denuedo »su independencia entre montañas de difícil acceso.

»d. Los Carpetanos, cuya capital era Toledo, célebre por sus obras en acero.

»e. Los Celtíberos en el interior de la península, mezcla de *Iberos* puros con *Celtas*; »muy civilizados, dedicados al comercio y á la industria, y numerosísimos;

»f. Los Vascones padres de los modernos Vascongados;

»g. Los Astures, Túrdulos, Ilérgetes y otros en la España actual;

»h. Los Aquitanos que ocupaban el Sudoeste de las Galias;

»i. Los Oscos, *de incierta clasificacion*, establecidos en Italia, que segun Maltebrun, »eran de la familia de los Ilérgetes.

»Parece que los Turdetanos, los Celtiberos y otros de este tronco fueron bastante civili-»zados, poseyeron antiguos monumentos de poesía é historia y un alfabeto particular, del »cual todavía no se conocen todos los elementos, por mas que muchos doctos se hayan de-»dicado á su estudio, á fin de esplicar las inscripciones ibéricas, encontradas en piedras »planchas metálicas, vasos de barro y medallas que con la lengua *vasca* constituyen los úni-»cos monumentos que nos han quedado de aquellos pueblos célebres. (Para que se pueda »decir esto convendrá esceptuar á los Oscos, como nosotros los esceptuamos, de cuya lengua »referiremos monumentos en el libro III.

»B. Lenguas antiguas aun vivas. La única es la *cuscara* ó *vasca* habladas antigua-»mente en gran parte de España y al Sur de la Galia y ahora usados tan solo por los *Escal-»dunac* ó sean *Vascongados* ó *Vascos* en los campos de Vizcaya y de Navarra en España; y »en Francia en la Baja Navarra francesa y en el país de Labour y de Soule (departamentos »de los Bajos Pirineos). Los *Vascos* decienden de los antiguos Gascones. La lengua *cuscara* »que no se asemeja á ningun otro idioma de Europa aunque haya adoptado muchas voces »latinas y otras alemanas, parece que tiene afinidad con las lenguas semíticas y en la con-»jugacion se parece á las americanas. (*) Segun Humboldt es entre las lenguas europeas la »que menos ha cambiado y la que por sus formas gramaticales manifiesta mas que otra al-»guna ser lengua primitiva: es riquísima y armoniosísima sin aglomeracion desagradable »de consonantes máxime al principio y al fin de las palabras: no tiene género y agrega »siempre el artículo al fin de las palabras: por ejemplo *egun*, dia; *eguna* dia el; *egunac* dias

(*) Guillermo de Humboldt (.... cita de la obra de este escritor) reconoce ademas que los idiomas de varios pueblos antiguos que habitaban la Península española, la Galia Meridional, algunos puntos de Italia y las tres mayores islas del Mediterraneo pertenecian á la lengua *ibérica*, de la cual es un resto la *vascongada*. Klaproth encontró en el *vasco* muchas formas pertenecientes á los idiomas hablados en las partes septentrionales y occidentales del Asia. *(Nota del autor).*

Digitized by Google

»los. La lengua *cuscara* añadiendo ciertas partículas, puede cambiar un nombre en verbo, »adverbio ú otras partes de la oracion; y con las terminaciones *tasuna* y *queria*, agregadas »á los nombres espresa la cualidad buena, *tasuna* ó mala, *queria*.

»Su conjugacion es tan difícil como rica, pues no solo espresa la significacion activa y »pasiva de los verbos, sino que puede dar gradaciones que las demás lenguas no saben es»presar sino por medio de la reunion de muchos verbos ó de frases enteras. Las gramáticas »vascongodas cuentan nada manos que once modos, *indicativo*, *consuetudinario*, *potencial*, »*voluntario*, *forzado*, *necesario*, *imperativo*, *subjuntivo*, *optativo*, *plenitudinario é infinitivo*. »Los seis primeros tienen cada uno seis tiempos; dos presentes, dos pasados y dos futuros; »y los otros cinco en número menor.

»La literatura *vasca* solo posee libros ascéticos, gramáticas, diccionarios y alguna poesía »en su mayor parte manuscritos. (*) La obra vasca mas interesante es la *Coleccion de pro»verbios* publicada en francés y *vascuence* por Oienhart entre las cuales hay fragmentos de »canciones populares. Creese que la cancion *Lelo il Lelo* es la mas antigua de esta lengua y »tambien de los demás idiomas españoles y portugeses. Los *Vascos* escriben con el alfabeto »latino y su ortografía no se diferencia de la pronunciacion. Segun una obra reciente del abate »Bidassouet, el idioma *vasco* puede declinar y verbificar los pronombres declinables y tam»bien los verbales; cambiar los participios en nominativos y declinarlos como los nombres »ordinarios teniendo cada uno hasta diez y seis casos diversos producidos por terminaciones nuevas; puede declinar todo lo que es indeclinable en las lenguas modernas, como preposi»ciones, adverbios, interjecciones y tambien verbificarlas; conjugar todo verbo radical »hasta veinte y seis veces, sin aumentar ni variar su unidad individual y siempre con desi»dencias nuevas, cambiar todos los infinitivos y participios y nominativos y declinarlos des»pues como nombres ordinarios con sus once casos; por último no tiene verbos defectivos ni »reflexivos. Tiene cuatro *lenguas* diferentes en la unidad indivisible de la misma conjuga»cion, es decir, un lenguaje *infantil diminutivo*—uno *adulto* ó de *igualdad*—otro de *mayor* »*edad* ó de *respeto*—y otro *femenil*. Cada uno de sus nombres sustantivos tiene hasta doce »casos diferentes y seis grados de nominativo y cada adjetivo hasta veinte casos diversos. »Pongamos un ejemplo de los seis grados del nominativo:

»1.° *ait*, padre
»2.° ait*aren*, el del padre
»3.° aitaren*arena*, el de el del padre
»4.° aitarenaren*ganicacoarena*, el de el de el del padre
»5.° aitarenarenganicacoaren*arena*, el de el de el de el del padre
»6.° aitarenaren*aren*ganicacoarenarena, el de el de el de el de el de el padre en el ablativo »hace aitarenarenarenganicocoarenarena*renarequin* ¡cuarenta y dos letras!«

El autor con referencia á la obra del espresado abate Bidassouet observa que la nomenclatura vasca conviene y guarda analogía con la posicion topográfica citando por ejempos los siguientes que coordinamos con mayor claridad:

bidartia, se llama una casa que está situada entre dos calles
bidecuruchia, cuando se halla una encrucijada
bidegaina, si está edificada en un camino
bidegorricta, cuando está construida en un camino rojizo
haitzeotchenia, si la domina algun viento frio
heguasia, si se halla al Medio-dia
iparraguerria, por estar opuesta al Norte

Continúa Cantú: «El mismo gramático por cálculos aproximativos dice que al paso que la »lengua francesa no tiene mas de 2.119,000 (dos millones ciento diez y nueve mil) sílabas,

(*) No he visto en esta lengua ningun libro ascético, gramático, ni diccionario manuscrito; y por el contrario he visto muchos libros especialmente de la primera clase. En cuanto á poesías, no dudo que podrá haberlas inéditas, pero tampoco serán en gran número. *Nota del traductor*. D. N. Cuesta.

Digitized by Google

-el vascuence no tiene menos de 1.592.448.000 (mil quinientos noventa y dos millones, -cuatrocientos cuarenta y ocho mil sílabas). Esta inmensa diferencia proviene en gran parte -de conjugarse todo verbo vasco de veinte y seis maneras, y de que pudiendo llegar á ser -verbo todo nombre puede suministrar tantas sílabas como suministra un verbo, pasando por -todas las modificaciones de las veinte y seis conjugaciones.

Esta lengua se divide en tres dialectos principales:

a. El vizcaino que pasa por el mas puro y posee las mejores gramáticas: se habla en la Vizcaya propiamente dicha.

b. El guipúzcoano que se habla en las provincias de Guipúzcoa y tiene el mejor diccionario.

c. El vasco-ampurdan que se habla en la Navarra española y francesa y en los paises de Labour y de Soulé.

(pág. 83.) FAMILIA CÉLTICA.

»A. *Lenguas antiguas estinguidas hace mucho tiempo.* Parece que deben colocarse entre -las pertenecientes á esta familia los idiomas hablados por los Celtas en las Galias, en Bél-gica, en las islas Británicas, en parte de la Alemania, de Italia, de *España* y del Asia me-nor. Los mas importantes de estos pueblos son: en la Galia los *Biturigios* que dominaron -antiguamente toda la Galia céltica y cuyo gefe Belloveso conquistó gran parte de Italia en -el año 164 de Roma—590 antes J. C.: los *Eduos* famosos sobre todos los Galos que tenian -por capital á *Augustodunum*, Autun: los *Senones* que conquistaron la Italia y tomaron -tambien á Roma; los Parisios, cuya capital era Lutecia situada en el paraje que ahora se -llama *l' Ile ó la Cité* en París: los *Venetos* en las costas de Morbihan y en las Islas Venéti-cas, uno de los centros principales del culto druídico: los *Alobroges*, los *Secuanos*....: en la antigua Bélgica los *Belgas* propiamente dichos: los *Treverios* en cuya capital residieron con frecuencia los emperadores romanos, los *Nervios*, los *Menapios*.... en las Islas Británicas -los *Silurios*, los *Yernios*, *Yohernios* ó *Hibernios*; los *Escotos* ó *Gaelios*: los *Cantios* en cuyo -territorio parece que estaba Londres....: en la Alemania meridionol los *Helvecios*, los *Boios* -los *Escordiscos*....: en Italia los *Ligurios* ó *Ligios*, los *Insubrios*, los *Chenomanos*....: en -España los *Celtas* y los que ocupaban la parte de la Galicia y en el Asia menor los *Galatas* -en la Galacia. Muchos de estos pueblos parecen un tanto cultos. Los druidas de los Galos, -usaban el alfabeto griego y se pretende que los de Irlanda tuvieron un alfabeto particular.

»B. *Lenguas antiguas aun existentes.*

»a. Galica, Gaelica ó Céltica propiamente dicha. Hablada en varios dialectos por los des-cendientes de los verdaderos Celtas, en la mayor parte de Irlanda, en casi todo el Highland, -en Escocia, en las Islas Occidentales ó Hebridas y en la isla de Man. La declinacion del cél-tico que tiene los seis casos del latin se hace en gran parte por flexion y en parte por pre-posiciones. La conjugacion es rica en modos, pero pobre en tiempos, porque tiene un modo -negativo que usa despues de las negaciones *ni*, *cha* y otras porque escepto el verbo *bi* no -tiene mas que dos tiempos el pasado imperfecto (ó mas bien indeterminado, aoristo) y el -futuro formando los otros tiempos simples ó compuestos por medio de perifrasis con el au-xiliar *bi*, precedido de la preposicion *ag ó iar*. Por ejemplo *ta mi ag bualadah*, yo golpeo, -y literalmente yo he aprendido á golpear, *ta tu ag bualadah*, tu golpeas ó has aprendido á -golpear.

»Esta lengua tiene como el cumbro tres ausiliares; *bi* que forma gran parte de la conju-gacion; *dean*, hacer; *rach*, ir, que como el ausiliar *ober* en cumbro y el *do* en inglés sirve

Digitized by Google

»para dar fuerza á la frase. Por ejemplo *dean suidhe*, sientate, y literalmente haz sentarte: »*rinn e seasamh*, estaba de pié, y literalmente él hacia estar de pié. Estos dos mis»mos verbos unidos á otros forman cierto número de frases particulares. El galeico forma »los verbos pasivos como el latin, sin necesidad de ausiliares, escepto en los modos op»tativo y subjuntivo. Segun Ahwardt solo los tiempos de los modos subjuntivo é impera»tivo tienen en cada persona terminaciones diferentes como en griego, en latin, en fran»cés y en otras lenguas. En el indicativo la terminacion es igual en el singular y en el »plural para todas las personas y el pronombre personal se propone al verbo. La segunda »persona del singular del imperativo es la raiz de cada verbo como en aleman, en persa, en »turco y en otras lenguas. Como el latin y el italiano puede esta lengua conjugar sus verbos »activos sin los pronombres personales; y tiene muchas partículas ó sílabas que podrian llamarse »semiproposiciones como *di*, *ao*, *ea*, *eu*, *eas*, *mi*, *nea*, *an*.... y que unidas á un adjetivo, á »un sustantivo ó á un verbo cambian ó modifican su sentido. El artículo, todos los verbos y »los pronombres posesivos se anteponen al sustantivo, pero el nominativo ó el sujeto se co»loca generalmente despues del verbo. Las preposiciones preceden siempre á su comple»mento: tiene disminutivos y muchas palabras compuestas, y como el griego, el aleman, »el persa y otras lenguas puede componerlas ilimitadamente; por ejemplo *oglach*, siervo, »*bean*, mujer; *banoglach*, sierva; *uisge*, agua; *fior*, puro; *fioruisge*, agua de fuente.... Usa »esta lengua el alfabeto latino, pero solo diez y ocho letras, no necesitando nunca la *K*, la »*q*, la *v*, la *w*, la *x*, la *y*, ni la *z*. Antiguamente se escribia con varios alfabetos, inventa»dos por los frailes, y sobre los cuales los sabios emitieron las opiniones mas absurdas; des»pues sustituyó á estos alfabetos el anglo-sajon. Las vocales *a*, *o*, *n* seguidas ó precedidas »de *m*, *mh*, *n*, *nn*, tienen sonido nasal; la pronunciacion de la *r*, antes de estas tres voca»les es dificilísima. No tiene vocales mudas al fin de las palabras, y hay por el contrario »muchas letras aspiradas. La pronunciacion se diferencia mucho de la ortografía porque »leyendo no se pronuncian muchas consonantes escritas, ó se cambian con otras mas »suaves.

»El gaelico se habla ahora en tres dialectos principales subdivididos en muchas varie»dades....

OBSERVACIONES COMPARADAS ENTRE LOS IDIOMAS CELTICO Y VASCO.

»(pág. 84) Algunos entusiastas de los idiomas célticos y *vascos* prosigue Cantú, han llevado »demasiado lejos sus pretensiones, á las cuales véase como contesta Humboldt en el tomo »tercero de su *Relacion histórica*.

»Elevándose á consideraciones históricas mas generales, examinando detenidamente las »lenguas y la conformacion osteológica de los diversos pueblos, esplorando todo el inmenso »país que media entre los Aleganis y la costa del Oceano occidental se llegará poco á poco á »resolver un problema tan digno de escitar la sagacidad de los historiadores.

»Para estas investigaciones no pueden traerse á cuento los primitivos habitantes de Amé»rica, que no sube tan alto la historia verdadera, ni es posible alegar una civilizacion avan»zadísima, por ejemplo superior á la de la raza tártara-mogola en el Asia Central; ni final»mente tampoco puede servir de apoyo la analogía fortuita de algunos sonidos ó de algunas »sílabas con significacion enteramente diferente en las lenguas sinda, indo-pelasga, *ibera* ó »*vasca*, y gala ó celta. Por observaciones vagas y poco filosóficas se ha creido poder descu»brir, no hace mucho tiempo, en el territorio de los Estados-Unidos una raza de indios que »hablaban el irlandés, el bajo breton ó el *céltico* de Escocia. Esta fábula de *Indo-galos* que »conservaran la lengua céltica, no es de ayer. Hasta en los tiempos del caballero Raleigh, »corrió por Iglaterra el rumor confuso de que en las costas de Virginia se habia oido el sa»ludo galés *hao*, *honi*, *iach*. Owen-Chapelain refiere que en el año 1669! con proferir al-

Digitized by Google

»gunas voces célticas se libró del poder de los Indios del Tuscorora. Lo mismo pretenden »que sucedió á Benjamin Beatty cuando pasó de la Virginia á la Carolina, el cual asegura »además que encontró un pueblo galo que conservaba la tradicion del viaje de Madoc-ap-»Owen que se verificó en el año de 1170! John Filion en su historia de Kentucky, descubrió »estas relaciones de los primitivos viajeros. Segun dice el capitan Abraham Chapelain vió »llegar al puesto avanzado de Kaskasky á Indios que hablaban en lengua gaélica con »algunos soldados naturales del país de Gales: tambien creia que mucho mas al Occidente á »orillas del Misuri existia un pueblo que ademas de la lengua *céltica*, conservaba tambien »algunos ritos de la religion cristiana. En el rio rojo de Natchitotches, setecientas millas »(poco mas de 233 leguas) mas allá de su desembocadura en el Misisipí, cerca del confluen-»te del rio Post, un capitan llamado Isaac Stewart asegura haber descubierto Indios de »piel blanca y cabellos rubios, que hablaban en gaélico y poseian los títulos de su orígen. »En prueba de su llegada á las costas del Este presentaron varios rollos de pergamino cui-»dadosamente envueltos en pieles de nutria y en los cuales estaban grabados grandes ca-»racteres escritos con tinta azul, que ni Stewart ni su compañero Davey natural del país »de Gales pudieron descifrar. Estos serán probablemente aquellos libros galeses de que no »hace mucho hablaron los periódicos de Francia y de América.

»Estas observaciones son enteramente vagas en cuanto á la indicacion de los lugares. La »última carta de Owen que han insertado los periódicos europeos (11 de febrero de 1829) »coloca las tribus de los Indios-galeses en el Madwgava, y las divide en otras dos llamadas »de los Bridones y de los Cadogeos; tribus que, segun dicen, hablan el galés mas puro que »en el principado de Gales, por estar exento de anglicismos (!); y profesan el cristianismo »con bastantes ritos druídicos.

»No se leen tales aserciones sin recordar que todas estas lisonjeras historietas renacen »periódicamente bajo nuevas formas. El doctor y juicioso geógrafo de los Estados-Unidos, »Warden, pregunta con razon por qué han desaparecido todos estos vestigios de colonias ga-»lesas y de lengua *céltica*, desde el momento en que viajeros menos crédulos han recorrido »el país entre el Ohío y las montañas Pedrizas.—Mackenzie, Barton, Clark y Lewis, Pike, »Draque, Mitchill y los editores de la nueva *Arqueologia Americana* no han encontrado ni »sombra de colonias europeas del siglo XII. Por otra parte, el viaje de Madoc-ap-Owen es »mucho mas incierto que las espediciones de los Escandinavos (los islandeses Randa, Biorn, »Leif....) Si debieran encontrarse reliquias de alguna lengua europea en el norte de Amé-»rica, mas bien seria esta lengua la *teutónica* (escandinava, germana ó goda) que no la *cél-»tica* ó galesa que se diferencia esencialmente de las lenguas germánicas. Porque la estruc-»tura de los idiomas americanos parece muy estraña á los diversos pueblos que hablan las »lenguas modernas occidentales; los teólogos han creido ver en ellos algo del hebreo (semí-»tico ó arameo) los colonos españoles algo del *vascuence* y los colonos ingleses y franceses »algo del galés, del irlandés y del bajo breton. Las pretensiones de los Vascongados y de los »habitantes del país de Gales, que consideran sus lenguas, no solo como lenguas madres, »sino como orígen de todas las demás se estiende mucho mas allá de la América hasta las »islas del mar del Sur. Yo encontré en las costas del Perú dos oficiales de la marina española »é inglesa, uno de los cuales pretendia haber oido hablar *vascuence* en Taiti y otro galo-ir-»landés en las islas de Sandwich.

»(pág. 83) *Familia de las lenguas traco-pelásgicas ó greco-latinas.* La Grecia y Roma »figuran á la cabeza de la civilizacion antigua; y de todas las conquistas de esta, las leyes »y la lengua sobrevivieron en los paises meridionales llamados *Europa latina.* La Italia con-»servó sus tradiciones nacionales: la Grecia, invadida hasta en sus raices por el poder de »Roma, perdió las suyas: la *España* que las habia recibido de muchas y diversas gentes las »vió desaparecer todas á consecuencia de las sucesivas invasiones, si bien en Cataluña prin-»cipalmente los vestigios romanos resistieron á la cimitarra de los Sarracenos. Las nuevas

Digitized by Google

»literaturas crearon nuevos idiomas (*): el italiano, el romance, el *portugués*, el *español*, confundidos pocos siglos antes en una sola lengua comun á los pueblos que hoy »los hablan, nacieron con los nuevos Estados. El genio de la poesía les aseguró un puesto »elevado entre las lenguas cuya lógica, analogía y riqueza pueden satisfacer todas las ins»piraciones del gusto y de la imaginacion, todas las necesidades de la filosofía, de la moral y »de la política. La Italia dió los primeros modelos: el *Portugal* tuvo su Camoens: la *España* »su Calderon, y los trovadores con laud ya amoroso, ya satírico, divertian el ocio de las »córtes y la soledad de los castillos.»

»(pág. 86.) B. *Etrusca*. Aunque no se sabe positivamente el orígen de los Etruscos, parece »que deben ser clasificados entre esta familia (la traco-pelásgica ó greco-latina) mas bien »que entre los Celtas, donde los pone Freret, ó entre los Eslavos donde los coloca Ciampi. »La lengua etrusca, *mezclada con otras*, se habló por los Etruscos ó Rasenas. Estos, que »eran uno de los pueblos mas insignes de la antigüedad, así por su religion y sus leyes sobre »las cuales se formaron las de los Romanos, como por su filosofía y sus conocimientos en as»tronomía, en las ciencias físicas y médicas, en las artes y en la marina, formaban una gran »federacion que en sus mejores tiempos comprendia ademas de la Etruria—el país de los »Umbrios—de los Ligurios—de los Oscos—y de los Campanios y se estendia á los mares é »islas inmediatas. Los Galos al Norte y los Romanos al Sur, destruyeron este poder; y algu»nos fragmentos estractados de Varron, las tablas Eugubinas, la grande inscripcion en cua»renta y cinco líneas esplicada por Vermiglioli, y algunos otros monumentos escritos, ademas »de las ruinas de edificios, hipogeos, vasos, estátuas y medallas constituyen todo lo que »queda de la literatura y de los monumentos de este pueblo ilustre. No puede calcularse »precisamente cuando cesó de hablarse la lengua etrusca; pero es cierto que se usaba todavía »en tiempo de Augusto y Claudio. El alfabeto era el mismo que el primitivo de los Griegos, »es decir; diez y seis letras escritas de derecha á izquierda....

»(pág. 87) D. *Itálica* que comprende las lenguas habladas antiguamente por los *Aborigenes* ú *Opicos* de Italia, tronco de los pueblos modernos de esta rama. Estos pueblos son los »*Euganeos* que ocupaban los paises donde despues se establecieron los Venetos—los *Ausonios* que habitaban parte del Lacio—los *Lucanos* y los *Brucios* establecidos en la Lucania y »en el Brucio—los *Picenos* que habitaban el Piceno—los *Marcos* que ocupaban en parte el »Abruzzo actual—los *Latinos*, *Sabinos* y *Samnitas* que ocupaban el Lacio, la Sabina y el »Sannio; pueblos célebres antes que Roma adquiriese nombre y poder. Maltebrun se inclina »á creer que de la mezcla de estos tres últimos idiomas, primero con el *helénico primitivo*, y »especialmente con el *cúdro* y luego con el *eólico* y el *dórico* antiguos, se formó la lengua »que hablaban los Romanos conocida con el nombre de *latin*. Estas lenguas se dividen por »la ortografía en las siguientes:

»a. *Latin*, mezclado con otras lenguas, escrito y comun á las personas cultas de Italia y del »vasto imperio romano, bastante diferente de la lengua plebeya ó rústica, usada en los campos »de la península y por las clases inferiores de *España*, de las Galias y de otras provincias...

»b. *Romance* ó *romano rústico*, hablado en los buenos tiempos de Roma, por las clases »bajas de la sociedad en todo el Mediodía de la Europa romana á escepcion de la Grecia y »de algun otro país. Súbitas modificaciones de mas ó menos magnitud hicieron que el ro»mance subsistiera en dialectos vulgares que se hablaban en gran parte de *España*, de »Francia, de Suiza y en algunos puntos de Italia. Segun Campollion-Figeac, los principales »dialectos del romano, clasificados segun cuatro regiones son los siguientes:

»I. En *España* se habla el *catalan* en Cataluña y en Algheri en Cerdeña: en los siglos X »y XIII se escribió en este idioma el antiguo código marítimo. El *valenciano* se habla en el

(*) El autor, en una edicion precedente observa que no son los literatos sino los pueblos los que crean los idiomas; y aunque en la edicion actual suprime esta nota, acaso porque no aparezca contradiccion entre ella y el testo, el traductor la cree oportuna. *(Nota del traductor D. N. Cuesta.)*

Digitized by Google

»reino de Valencia que se distingue por su suavidad y armonía. El *mallorquin* se habla en »las islas Baleares.

»II. En Francia se habla.... El *provenzal*, vivo y áspero, se habla en los departamentos »del Drôme, de Valclusa, de las Bocas del Ródano, de los Altos y Bajos Alpes, del Var, y en »Italia en el condado de Niza.... El *lemosin* se habla en los departamentos del Corrèze, del »Alto Viena, del Creuse, del Indre, del Cher, del Viena, del Dordoña, del Charente supe»rior é inferior y en parte del territorio del Indre y del Loira. Este dialecto es menos armo»nioso que el languedoqués. El *gascon*, por último, se habla en los departamentos del Gi»ronda, de los Altos y Bajos Pirineos y del Gers; y es pesado y chillon.

. . . . . .

»(pág. 87-88) IV. En los Estados Sardos se habla.... A estos idiomas podria agregarse la »gerga llamada lengua *franca*, que segun Maltebrun, es un compuesto de varios idiomas »principalmente del catalan, del lemosin, del siciliano y del árabe que se habla en las »grandes ciudades mercantiles de la costa del Mediterráneo, en el Imperio Otomano, y en »los demás Estados berberiscos por los Europeos é indígenas dedicados al comercio.

»La literatura romancesca que podria tambien llamarse de los *trovadores* por el nombre »dado á sus poetas, contribuyó no poco á la formacion de la italiana, francesa, española, »portuguesa y tambien de la antigua de la Alta Alemania. Las cartas pueblas, y algunas »traducciones de libros devotos son su prosa mas antigua; y sus versos las composiciones de »los trovadores, de las cuales se encuentran ya ejemplos en el siglo X. El languedoqués, el »provenzal, el lemosin, el catalán y el valenciano son los dialectos de mas rica literatura. »En los siglos XII y XIII llegó á su apogeo el *romance*, el cual era mas ó menos cultivado »en la mayor parte de Europa por los mejores ingenios de todas clases, desde el fraile hasta »el aventurero y el príncipe; pero sobre todo en las córtes de los condes de Provenza, de »Tolosa y de Barcelona vivieron sus poetas mas señalados. A consecuencia de la mezcla de »esta lengua con varios idiomas germánicos, eslavos y otros despues del siglo X, se formaron »las cinco lenguas siguientes:

»c. *Italiano*. . . .

»d. *Francés*. . . . Parece que debe fijarse en el siglo XI la época de las primeras »producciones de esta lengua, que puede decirse fue formada por *Troveros* (*) de la Nor»mandía y de la Picardía, del Artois, de la Flandes, de la Champaña y de parte de la Breta»ña. Desde el siglo XI al XVI, esta lengua, llamada entonces *romano francesa*, ó *viejo fran»cés, lengua de los troveros* se habló y escribió en Inglaterra, Escocia y en parte de Italia, de »*España* y de Grecia. Sus obras mas antiguas son: vidas de santos puestas en verso por el »canónigo Thibaut en el siglo XI...

»(pág. 89) e. *Español* ó *castellano* usado por los Españoles en la mayor parte de España, »y con algunas variedades de pronunciacion y mezcla de palabras estranjeras por sus des»cendientes en la Occeanía, en el Africa y la América española: lo usan ademas los muchos »Judios españoles difundidos por el Imperio Otomano y por otros estados de Europa de la »costa septentrional de Africa, y los individuos de orígen español que habitan la isla de la »Trinidad de la América inglesa, las Floridas, algunos puntos de la Luisiana en los Estados»Unidos y la parte occidental de Santo Domingo en la república de Haiti. Esta lengua es »tambien comun á todos los habitantes de los pueblos de España donde se hablan las len»guas *vascongada* y romance. La escrita es casi idéntica en las formas gramaticales al ro»mance y á la portuguesa, y se diferencia poco de la italiana; siendo riquísima y armoniosa »aunque tiene sonidos guturales y aspirados que proceden de la lengua árabe, de donde tomó

(*) Nombres de los poetas franceses del Norte, y especialmente de la Picardía, que algunos han confundido sin razon, con el de *trovadores*, el cual tratándose de Francia, designa especialmente los poetas provenzales. (*Nota del traductor*, D. N. Cuesta.

Digitized by Google

»muchas voces. Parece que el orígen de esta lengua se remonta al siglo XI, pues que se pre»tende que en él se compusieron los romances que unidos forman el poema del *Cíd*: este »poema, el que escribió Berceo en honor de Santo Domingo de Silos á principios del siglo XIII, »y las poesías del príncipe don Juan Manuel, son las composiciones mas antiguas de esta len»gua, la cual llegó á su perfeccion en el siglo XIII, reinando Fernando III y Alfonso X el pri»mero de los cuales la introdujo en los escritos públicos, y promulgó en ella su código, y el »segundo la usó en parte de sus composiciones. La literatura española es riquísima y muy »variada. Los reinados de Cárlos V y de Felipe II son su edad de oro, cuando muchos es»tranjeros cultivaban una lengua que dominaba en la literatura y en la política. Despues »decayó y volvió á levantarse reinando Felipe V, y especialmente en el reinado de Carlos III »en que salieron á luz tantas obras de bella literatura y de ciencias. La rima asonante es un »rasgo característico de la poesía española.

»Los dialectos del castellano se diferencian poco entre sí: los principales y que mas se se»paran de la lengua escrita son: el *toledano* (*) que es el mas puro y que desde el tiempo de »Cárlos V llegó á ser la lengua de la córte y de la alta sociedad—el de *Leon* y *Asturias*, pa»dre de la lengua española—el *aragonés*, que es el que mas se acerca á los romances catalán »y valenciano, que tiene inflexiones particulares y cuya literatura floreció grandemente an»tes de Carlos V—el *andaluz*, que ha conservado muchas raices del árabe—el *murciano*, que »participa del castellano y romance (Véase el anterior Extracto hácia su final)—el *galiciano* »ó *gallego*, que se considera como fuente de la lengua portuguesa, y que en efecto, tiene mas »analogía con esta que con la castellana—el *ultra-atlántico*, que se habla en todas las pose»siones de Ultramar, y que se distingue por la adopcion de muchas palabras estranjeras y por »notables diferencias de pronunciacion. La lengua española es una de las que se hallan mas »difundidas: en América despues de la inglesa, es la que habla mayor número de habitantes »y la única europea que se usa en todas las llanuras elevadas del Nuevo-Mundo.

»f. *Portugués*, hablado por los portugueses en el Portugal y en el Archipiélago de las »Azores y con algunas variedades de pronunciacion y adopcion de voces estranjeras por los »Judíos portugueses establecidos en Hamburgo, Amsterdam, el Tirol y otros puntos de Asia, »Africa y Europa, además de los descendientes de los Portugueses en Asia, Africa, la »Oceanía y la América Portuguesa. Esta lengua es rica y concisa como la que mas de sus »hermanas: ha tomado algunas palabras del árabe y del francés, al cual debe probablemente »el sonido de la -j- y las nasales: es sonora y dulce y no tiene las aspiraciones ni los sonidos »guturales del español; pero los frecuentes *iatos* y el nasal moderno en *ão* la perjudican para »la armonía.

»Tambien se puede colocar en el siglo XI el orígen de este idioma. Sus obras mas anti»guas son los fragmentos de un poema sobre la ocupacion de la España por los Arabes, obra »que se atribuye al rey Rodrigo, y una cancion de Gonzalo Hermiguos compuesta á princi»pios de aquel siglo: otra de un autor anónimo del tiempo del conde Enrique: la de Egas »Moniz Coelho, escrita reinando Alfonso I: muchas antiguas leyes y escritos anteriores al »reinado de Don Dionis, y en fin los fragmentos del *Cancioneiro*. Esta lengua progresó »grandemente reinando el sabio Don Dionis, que la escribia con elegancia, pero no se fijó »sino despues del reinado de Eduardo. En el siglo XVI tuvo su edad de oro la literatura »portuguesa, que debe á Camoens una de sus mas hermosas epopeyas, es variada y casi tan »rica como la española, aunque mucho menos conocida. Despues de largo tiempo de decai»miento, esta lengua y la literatura, cobraron en Portugal nueva vida en tiempo del memo»rable rey José.

»Puede decirse que el portugués no presenta diferencia de dialectos sino solamente va»riedades. Las que mas se separan de la lengua hablada son las variedades del Miño, del

(*) «El dialecto que el autor llama *toledano*, es el castellano puro y no se separa nada de la lengua escrita.»
(*Nota del traductor*, D. N. Cuesta.)

Digitized by Google

»Algarbe y de las Azores en Europa; del Brasil en America; del Congo y de Mozambique »en Africa, de Goa y de Macao en Asia. Sin embargo, puede considerarse como dialecto del »Portugal la *lingoa geral* que se habla en las costas orientales y occidentales del Africa, »especialmente en el Senegal y Guinea y en las de Ceilán y de las Indias, jerga que en »Africa y Asia reproduce el fenómeno de la lengua franca en las orillas del Mediterráneo y »da testimonio del antiguo poder de los Portugueses en aquellas apartadas regiones...

»La lengua *euscara* ó *vasca* (1) se hallaba difundida en los primeros tiempos históricos »por todo el Mediodia de la Europa, principalmente en España, donde floreció hasta que los »Celtas difundieron sus toscos dialectos, siendo la única entre todas que ha conservado su »pureza como monumento de las primeras edades.»

Por el precedente Extracto de los cuadros etnográficos y copia de la historia de los idiomas relacionados con el nuestro comprenderá el lector las razones que nos han asistido para presentar las opiniones de los escritores estranjeros y apreciar debidamente lo que valen cuando se pongan en paralelo con nuestro artículo *Exámen comparado*...

ORÍGENES GALOS RELATIVOS Á ESPAÑA.

La Galia, *Gallia*, nombrada igualmente *Celto-Galatia*, tenia por límites al N. al *Fretum Gallicum*, Paso ó Estrecho de Calais y el Oceano Germánico: al E. el Rhin: al O. el Oceano y al S. *España* y el Mar Mediterráneo.

Comprendia *cuatro* grandes divisiones.

1.ª Galia *Aquitánica* limitada al N. por la Galia Lionesa: al O. por el Oceano y al S. por la Narbonesa y España. Comprendia *Bourges*, *Burdeos*, *Gascuña*, *Bearne*, *Cominges*, *Foix*... La Aquitania, segun la describe Plinio (2) se nombró *Armorica*, de dos palabras celtas *ar mor*, esto es, *ad mare* que significan *cerca del mar*, porque abrazaba los pueblos cercanos al mar desde la embocadura del Ligeris, *Loire*, hasta las del Sequana, el *Sena*. Los Pueblos Armoricos son llamados *Celtas*. *Populi inter* Celtas *ex civitatibus Oceanum attingentibus quæ* Armoricæ *apellantur* (3). El nombrar á los Armoricos por Celtas, en lugar de Galos, es una prueba de que estas denominaciones eran sinónimas. La voz *Armorica*, en breton *Armoric*, ha sido formada por contraccion del céltico *oar armoric*, esto es, *en el pequeño mar* por alusion al canal de la Mancha, en cuyas márgenes estan San Maló, S. Brieuc, Morlaix y otras villas marítimas de Bretaña. La denominacion de *Armoricos*, que en un principio se concretaba á estos pueblos, fue luego estensiva á todos los Galos que habitaban las comarcas hasta el Oceano Aquitánico. La *Armorica*, por último, abrazaba la *Bretaña* y la *Normandia*.

2.ª Galia *Bélgica* comprendia todas las regiones incluidas entre el Oceano, el Rhin, el Matrona, *Marne*, y el Sena, conteniendo á *Metz*, *Verdun*, *Bavai*, *Reims*...

3.ª Galia *Braccata* ó *Narbonense* se estendia desde los Pirineos al S. entre la Aquitania, la Lionesa, el mar Mediterráneo y los Alpes, abrazando el *Langüedoc*, la *Provenza*, y la parte S. O. del *Delfinado*.

4.ª Galia *Céltica* ó *Comata*, la Céltica propiamente dicha, estaba comprendida entre la Bélgica, la Aquitania y la Gran Sequana, *Franco-Condado* y *Suiza*. La Galia *Céltica* abrazaba al S. E. la *Borgoña*, *Nivernais*, *Forez*: al N. *Normandia*: al O. la *Bretaña*, *Maine* y *Anjou* y en el centro el *Orleanés*, la *isla de Francia* y porcion de la *Borgoña*. Con el solo nombre de Céltica se entendian las regiones que con fre-

(1) A. Th. D'Abadie y J. Agustin Chao. «Etudes grammaticales de la lengue askarienne.» París, 1836, citado por César Cantú pág. 649.
(2) Lib. IV, cap. XVII.
(3) Cæs. Comment.

Digitized by Google

cuentes variaciones fueron las siguientes: 1.ª Las vastas comarcas septentrionales habitadas antes por los Celtas y despues por los Escitas y los Sarmatas entre el Oceano y la *Mœotis Palus*, hoy *Mar de Azof*.—2.ª La Galia en toda su estension—3.ª La parte de la Galia limitada por el Oceano, el Sena, el Marne, los Vosges, el Rhin, los Alpes y el Garona.

Ademas se conoció la Galia *Cisalpina* que los Romanos denominaban *Togata*, á causa de que sus habitantes vestian la Toga.

Daremos una reseña histórica de los Celtas y de lo respectivo á España.

La antigüedad de los *Celtas*, segun La Tour D'Auvergne Corret (1) es el punto de la historia menos dudoso, aunque el nombre de aquellos se podria clasificar entre los de la lengua francesa, nombres tan desfigurados por los Griegos y Latinos en términos que no se atreverian en la actualidad sino á dar noticias muy vagas de su verdadero significado. Asi es que las medallas raras, y por lo tanto de gran estimacion, despues de haber circulado mucho tiempo confundidas con las monedas corrientes, han perdido por último las señales que las distinguen, de suerte que ya son poco útiles para la historia, y menos para nosotros si nos propusiéramos descubrir sus caracteres y particularidades.

El nombre *Celtas* contiene una idea de ilustracion y de gloria, segun algunos autores antiguos. Otros le derivan de la palabra germana *helden*, es decir *valor*, ó de la otra tambien germana *zelt*, esto es, *tienda* porque campaban en sus tiendas, ó de la voz griega *Keletizein* que significa *ir á caballo*: en opinion de Wackius, los *Celtas* proceden de los Caldeos: en sentir de Baxtus, la palabra *coel* quiere decir *selva ó bosque*: las investigaciones de Wachter suponen dicho nombre del vocablo céltico *cilyds*, esto es, *transfuga*. Court de Gebelin (2) dice que la voz *Celta* se deriva de otra mas antigua que denota el *frio*, porque en un principio se nombraron asi los pueblos de Europa situados al N. de la Grecia y de la Italia: este autor anota muchas palabras tomadas del gótico, rúnico, opico... y fundado en veinte y cuatro lenguas, intenta probar que los Celtas se deben entender los *septentrionales* ó los *hombres de los paises frios*. Otro autor, Le Brigant, suponiendo que el idioma Celta es el orígen de las lenguas conocidas, dice que la voz *Celta* se deriva de *Keledis*, palabra céltica que significa los *estendidos*, es decir, los que *ocupan un grande espacio*. El P. Pezron, que hace sinónimos los nombres de Celtas y Galos, los deriva de *gallu*, es decir, *valor*.

Leibnitz (3) sostiene que las palabras *Celtas* ó *Keltas* son del griego *Keltoi*, en latin *Celtæ*, del mismo modo que las voces *Galatæ* y *Galli*, del aleman *gelt*, por valor numérico, pues segun este sabio etimologista los Galos ávidos de gloria, la buscaban en todas partes, aunque ofrecian voluntariamente sus servicios á todas las personas que pudieran pagarlos.

Si procurásemos interpretar el nombre de *Celtas* bien por el idioma de los Bretones, ó por el de los Galos, parece que no puede ser sino por el *gel* ó *gell* que significa *amarillo ó rojo*, porque los *Celtas* ó *Galos* tenian casi todos el cabello blondo ó rojo. Asi dice el texto: *Quod* Celtæ, *ut tradit Strabo, essent flavis aut fulvis capillis; sive quod essent croceo colore depicti. Unde vox* Celtæ *quasi* Gaëltæ *non inconcinné derivari potest.*

La letra *g* fue desconocida por los antiguos latinos reemplazándola con la *c* segun dice Fabio... *ut in* Caïus á grœco *gaïos*: *amurca* á grœco *amorge*... En el céltico *gœl*, *gœll* significa *blondo ó rojo*... en el caldeo *chelta* es *flavus croceus*...

Todos los pueblos descendientes de los Escitas, dice Atheneo, se distinguian fácilmente por sus vestidos de color amarillo, por las bellas formas de su cuerpo, y especialmente por su larga cabellera blonda ó roja, que dejaban suelta sobre la espalda, siendo muy esmerados en este adorno. Lo propio que refiere Atheneo, cuenta Estrabon cuando habla de los pueblos

(1) Origenes Gauloises, celles des plus anciens Peuples de l'Europe, puisées dans leur vrai source. 1 vol., 3me, edition. A Paris, 1802.
(2) Monde primitif.
(3) Collestan. tom. XI, p. 101.

Digitized by Google

de la Baja Escitia, situados al N. de Europa que habitan las orillas del Danubio. Segun Sidonio Apolinario, los *Gelones* que traen su origen de los Escitas tenian costumbre de pintarse el rostro, los cabellos y el cuerpo con tinte rojo ó de color adobado estraido del jugo de ciertas plantas bulbosas cuyas propiedades conocian: andaban casi desnudos para escitar la admiracion hácia las buenas proporciones de su cuerpo ó para llamar la atencion sobre las pinturas y emblemas con que le adornaban. El nombre de *Gelones* guarda analogía con el céltico *gœl*, es decir, *flavus* ó *rufus*. *Hunc autem morem Scythis præsertim* Gelonibus *maximé in usu fuisse constat apud Festum*. Dice Solino que los antiguos Escoceses acostumbraban, á imitacion de los Iberos y Gallegos de España, á dar tinte á la lana de sus ganados prefiriendo el color *amarillo* del cual hacian luego sus vestidos (*) pero Claudiano da el pormenor de los ingredientes que empleaban los Galos para teñir de rojo el cabello, los cuales se componian de sebo de cabra y de cal en polvo mezclada con la ceniza de madera de haya. Leemos en Marcial (1) que en tiempo de Augusto las matronas romanas adquirian á toda costa haciendo conducir desde lo interior del norte de la Germania y de los Galos, menchones de cabellos rojos y los jaboncillos y polvos para teñir sus cabellos de este color. Valerio Maximo (2) Festo (3) y Tertuliano hablan igualmente de esta moda de las damas romanas. Los Caledonios ó Escoceses de las montañas se llaman todavía en su lengua *gaels*, es decir, los *blondos* o *rojos* (4) Tácito hace mencion de la cabellera roja de los Caledonios. En fin, el nombre de los *Celtas* ó *Keltas*, derivado del céltico *gœl* ó *gœll*, voces que significan los *blondos* ó *rojos*, es en juicio de La Tour D'Auvergne una palabra bastante dudosa para encontrar su verdadera correspondencia en el idioma breton.

Los Galos, antes que Julio César conquistara su pais, tenian diversos nombres y se daban á sí mismos el de *Celtas*: los Griegos les llamaban *Galatas*, *Escitas* y *Celto-Escitas*. *Veteres græcorum scriptores*, *universas gentes septentrionales* Scythas et Celto-Scythas *apellaverunt* (5).

Estos Celto-Escitas abandonando los estremos mas setentrionales de su país se unieron á los Escitas de las márgenes del Borístenes ó Danapris Nieper.

Para los Romanos eran *Galos* Galli. *Qui ipsorum lingua* Celtæ *nostra vero* Galli *vocantur* (6). Segun Bouillet (7) los Romanos dieron el nombre *Galos* á los *Celtiberos de España*.

Los autores opinan generalmente que la denominacion *Galos*, en latin *Galli*, en griego *Galatæ*, *Galataï* y *Galatoi*, se deriva de la voz asimismo griega *Gala*, que significa *leche* porque los Galos eran galactofagos, esto es, se alimentaban con leche, principal mantenimiento de los pueblos nómadas ó pastores que están ceñidos á sustentarse con la leche de sus ganados, ó porque segun San Isidoro (8) tenian el cutis de una blancura estraordinaria como de leche. *Galli sic dicti* á lacteo *candore*.

Justino (9) rechaza esta etimología, y advierte que la *Galatia* ó *Galo Grecia* en el Asia Menor, situada entre la Frigia, la Capadocia, la Bitinia y la Paflagonia, tomó el nombre de

---

(*) Esta costumbre que subsistia en Galicia á principios de este siglo, se conserva en la actualidad en casi todas las aldeas y caseríos cuya situacion local les reduce á vivir como apartados de las populosas villas y ciudades. La clase agrícola ó labradora parece representar una de las costumbres primitivas: á la gente labriega propiamente dicha, distingue un gusto especial por los vivos y bellos colores que de continuo ofrece á su vista la Naturaleza. Uno y otro sexo ostentan desde sus mas diminutos adornos de cintas y lazos, sus ramos, flores y follajes fuertemente coloreados con el azul, verde, amarillo y encarnado, ademas de otros pintarrajos de caprichosos dibujos. Su menaje de casa, sus místicos cuadros, matizados con grotescos paisajes y las cortinas con que decoran sus habitaciones, las colchas ó sobrecamas con que cubren sus lechos y hasta las porcelanas y vasos que sirven en sus frugales mesas, muestran una aficion y gusto característico de esta gente, no solo en toda España con las modificaciones análogas á los usos tradicionales de sus diversos paises, sino en todos los del globo. Y si fijamos la consideracion en el origen de la sociedad por castas, adviértese una singular coincidencia en la China, cuya remotísima region nos separa sobre seis mil leguas de distancia, que el Monarca del Celeste imperio, es el único que puede usar el *color amarillo* en sus vestidos: los mandarines y altos dignatarios el color *encarnado* y las demas clases el *morado*, el *azul* y el *negro*.

(1) Lib. VIII.
(2) Lib. II, cap. I.
(3) P. 72.
(4) Camden Brit., pág. 20.
(5) Strab., lib. XI.
(6) Cæs. Lib. I, Init.
(7) Su obra citada, art. *Gaules*.
(8) Lib. Etimolog.
(9) Lib. XXV, cap. II.

Digitized by Google

los Galos.—Otros escritores derivan su denominacion del hebreo *gala* que significa *redimir* liberare: *unde Galli sic dicti quasi liberi.*

Los mejores historiadores como Claudiano, Festo, Justino, que hemos citado, y otros convienen en que los Celto-Escitas esparcidos por la Europa y Asia habian conservado las denominaciones tomadas de su propia lengua y que estos pueblos recibieron aquellas del color de sus cabellos, del tinte dado á su piel de diversos modos ó de algunas cualidades que les hacian notables.

Un ejemplo nos ofrece la denominacion de *Brigantes*, la cual parece se deriva del galo *bryc*, y del celto-galo *bryc-cant* ó *brig-gant*, esto es, hombres que llevan bragas ó zaragüelles: *homines femoraliis induti*. La invencion y uso de llevar calzones se debe á los Celto-Escitas, costumbre que adoptaron despues de transcurrido mucho tiempo los Griegos, los Persas, los Medos, los Armenios y los Romanos, vistiendo estos últimos la toga especie de ropa talar. Estos mismos denominaron á los pueblos de la Galia Narbonense, *Galli braccati* porque llevaban grandes zaragüelles ó bragas que se nombran en breton *bragas* ó *bragou*.

Pero en juicio de Estrabon los Gálos tomaron su denominacion de sus famosos hechos de armas. En este caso y admitiendo la opinion de Estrabon, *Galli* es en el celto-breton *galloud* que significa *valor*, *ánimo*; de modo que *galloudec* equivale á *valeroso*, *animoso*. Por la historia y la inmarcesible gloria que los Galos alcanzaron con las armas tenemos razones bastante poderosas para examinar esta etimología. De *coma*, esto es, *cabellera* porque los habitantes de la Galia-Céltica usaban largas cabelleras se derivó el mencionado epiteto de *comati-galli* que los Romanos daban á los Galos: este hecho indudable favorece la opinion formada respecto de estos pueblos de que habian tomado su nombre del celto-galo *gualtog*, ó tambien *gualtoc'h* que quiere decir el *hombre cabelludo*, porque los cabellos en todo su largo eran entre los Galos el signo distintivo de los hombres libres, asi como el cabello cortado lo era de los prisioneros de guerra, porque hay que advertir que entre los descendientes de los antiguos Escitas no se conoció jamás la esclavitud. Asi pues, por cualquiera de estas últimas etimologías se deben considerar las voces *galli*, *galatæ*, gallici, galaici, *galataï*... como las modificaciones del primitivo céltico *galloud* ó *galloudec*, es decir, los *valerosos*, los *animosos*; de *gualtog*, esto es, los *cabelludos* ó de *gaëll* que significa los *blondos* ó *rojos*, como queda indicado.

Entre las naciones descendientes de los Galos que han conservado el nombre de estos pueblos con una leve alteracion, se cuentan los Waleses ó Galeses de Inglaterra; Walones ó Galo Belgas; los Walacos ó Walaquienos de Hungría; los Galiwianos ó Galowaidianos de Irlanda; los Galowaidianos de Escocia que los autores latinos nombran *Gaelwalli* y *Gallowidii*; los Gallitzianos de Polonia; los *Gallegos*, *Gallæci* ó *Gallaici de España*; los Galatas del Asia; los Westfalios de Alemania descendientes de los Escitas Sicambros...

La opinion mas general sobre el orígen de los pueblos que hoy habitan la Irlanda, es que sus antepasados *han salido de la Galicia de la parte de España* nombrada Cabo de Finisterræ y por los antiguos geógrafos *Promontorium Celticum*, ó que fueron desde el cabo Ortegal tambien en Galicia, cuyo cabo llamado por los antiguos el promontorio *Iernas* y *Ierna-Mela* se halla situado enfrente de Irlanda.

Mas semejante opinion ha venido á reducirse á un hecho evidente, porque los primitivos habitadores de la Irlanda fueron los Galos de que es una prueba inequívoca el observarse que la mayor parte de sus voces, por no decir todas, son comunes á los Irlandeses y Bretones; asi como ya es indudable, segun acabamos de indicar, que las primeras colonias de Celtas que penetraron en Irlanda habian salido de los *Gallegos* y de los *Celtiberos de España*. El nombre de Galo-Glases, *Cœrulei Galli*, con que eran conocidos los soldados Irlandeses, las denominaciones de *Gallive* ó de *Galway* de Fingall conservadas en el condado de Irlanda, la de *Inch Gall (Gallorun insulæ)* dada en lengua *erse* á las islas Hebridos próximas á Irlanda, todas estas denominaciones célticas atestiguan la presencia de los *Gallegos* ó Galos en la Hibernia.

Digitized by Google

Los Gallegos descendian de sus antepasados los Iberos, habiéndose establecido los primeros en la España citerior detrás del Ebro, *Iberus*, y los segundos ó sean los Iberos en las márgenes de este rio en Aragon y en una parte de Castilla: verificándose que las colonias ibéricas se estendieron tambien, segun dicen todos los historiadores, y se demuestra en el artículo *Exámen comparado*... hasta las regiones mas lejanas de la España citerior. El *inde Hispania* Hiberia *nuncupata* (V. *Nombres de España*) enuncia que una colonia de Iberos pasó á Irlanda, por el nombre de *Hibernia* que ha conservado esta isla, á la que los antiguos llamaron *Ibernia*, *Iuvernia*, *Iris*, *Hierna*, *Ogygia*, *Ivernia* y *Bernia*. El geógrafo Tolomeo coloca en el promontorio *Notium*, hoy cabo *Mizen*, el mas meridional de la Gran Bretaña y en otros dos cabos de la provincia de Desmond al S., los *pueblos que habian venido de España*, á los cuales nombra *Iverni*, *Iberni* é *Ibéri*. Estos datos históricos desmienten á Varron, que supone falsamente que los Iberos habian salido en su principio del Asia, del pie del monte Cáucaso, ó de la comarca bañada por el Ebro nombrada hoy Georgia, sobre lo cual hablamos en el artículo que corresponde.

El nombre de Iberos no deja de tener analogía con el galés *y byrr*, que significa *hombre de pequeña estatura*. La voz *ber* en breton corresponde al latin *parvus*. Los Galos pasaban en general porque tenian gran talla, pero lo mismo debia haber entre ellos como en todas partes razas ó castas de hombres notables por su pequeña estatura: asi es que se observa en los celto-bretones que su talla por lo comun apenas escede de 5 piés y una ó dos pulgadas.

Por las infieles traducciones de los escritores griegos y latinos, admitidas por muchos autores como datos auténticos é incontrovertibles, parece que no debe haber la menor duda acerca del origen de los Irlandeses, Escoceses y de todos los pueblos de Inglaterra, ni del de los Celtas, Iberos ó Celtíberos, Galos, Godos, Vándalos, Hunos, Alanos, Eslavos ó Esclavones, ni del de los pueblos de la Escandinavia y Germanos... en el supuesto de que todos ellos han tenido incontestablemente por antepasados á los Celto-Escitas, y proceden del tronco de este antiquísimo árbol, cuyas numerosas ramas han sombreado en otro tiempo casi todo el antiguo mundo, y sus profundas raices, tan antiguas como la tierra, nacieron en Asia en cuya region está la cuna primitiva del género humano. Conforme concretemos la narracion á nuestra península, el lector podrá conocer los absurdos y contrariedades que hasta ahora se han vertido en la exacta cronología sobre el origen de algunos pueblos, como si no se les pudieran distinguir con los movimientos de invasion y sucesivas transformaciones: esta confusion ha ayudado á relegar al olvido los vestigios de la geografía primitiva.

BRETONES ARMORICOS Y ANTIGUOS CELTIBEROS.

Las relaciones que en opinion del citado La Tour D'Auvergne pudieran existir entre los Bretones Armoricos y los descendientes de los *antiguos Celtiberos* que habitaban las orillas del Ebro se echan de ver en la conformidad de carácter, de lenguaje, de costumbres y hasta de constitucion física con otra porcion de rasgos que el tiempo no ha podido destruir, todo lo cual revela su remotísima antigüedad. Diremos por último que los Bretones Armoricos y los *Aragoneses* formaban en lo antiguo un mismo pueblo, eran una misma nacion y en una palabra que cuentan un mismo orígen.

Los Aragoneses moradores de las riberas del Ebro, son los descendientes de los antiguos Celtíberos, quienes dice Estrabon (1) conquistaron una gran parte de España mucho tiempo antes que los Cartagineses. Los Celtas tomaron el nombre de Iberos del rio en cuyas márgenes se establecieron ó tambien como dice Diodoro de Sicilia de que habiéndose mezclado con los Iberos, reunidos estos dos pueblos refundieron sus propios nombres en uno comun, del mismo modo que es evidente se encuentran los Iberos en todas partes donde hubo Celtas.

El mencionado La Tour D'Auvergne, que admite en un todo los pareceres de los escrito-

(1) Lib. I.

Digitized by Google

res griegos y latinos, observa que los Aragoneses muestran todavía la sencillez de costumbres de los Galos y la lealtad y franqueza de sus antepasados—que gozan de la merecida reputacion de valientes por cuya cualidad Floro los nombra la fuerza de España *Robur Hispaniæ*—que en la milicia española siempre les son confiados los cargos de distincion—y con referencia á Silio Itálico dice que ningun pueblo de la tierra les ha superado en arrostrar los peligros hasta con menosprecio de la muerte (*) acordando los honores á toda clase de ciudadanos que se hacian notables por su mérito y circunstancias.

Continuando en sus observaciones echa de ver en los Aragoneses un solo defecto, y es su obstinacion, por la que se los denomina *tozudos*, esto es, *duros de cabeza*; que á imitacion de los Bretones conservan todavía una marcada aficion á todos los ejercicios gimnicos de los Celtas, sus antepasados, siendo no menos célebres por su fuerza y habilidad.

Opina el mismo autor que la antiquísima institucion de los juegos gimnicos se debe á los Escitas, en cuyos pueblos estos ejercicios envolvian la doble idea de que los hombres se formaran robustos, al mismo tiempo que aptos para soportar en su dia las penalidades de la guerra. Tambien asegura que los *Celtíberos de España*, descendientes de los Escitas como famosos en fuerza y destreza, aventajaban á todos los atletas que se entretenian en los gimnasios de Roma, pues que se ejercitaban constantemente en los juegos del pentatlo, en tirar el disco, en la carrera, en la lucha....

Dice además que los Aragoneses muy rara vez dejan de llevar consigo su *cachiporra*, especie de pequeña maza igual á la que usan los Bretones—que en las pendencias ó riñas que arman entre sí, asestan por lo comun los golpes á la cabeza que se glorian de tener muy dura—y que no es frecuente en ellos juntarse con los pueblos del interior y que se encuentran distantes de las orillas del Ebro.

Transcribe lo que refiere Diodoro de Sicilia (1) acerca de que los Celtíberos acostumbran usar sus vestidos de varios colores y floreados. El traje de los Aragoneses y Catalanes de las márgenes del Ebro desde Zaragoza hasta Tortosa, es parecido al de los pueblos de la antigua Bretaña, del distrito de Finisterre. Consiste en una túnica con mangas nombrada *chupa*, el *chupen* de los Bretones, de una tela azul y parda, bordada de lana blanca ó de color de púrpura conforme la posibilidad del sugeto para costear esta especie de lujo. El *jubon* ó *justillo* en Breton *justin*, ahora chaleco, está ajustado por un ancho ceñidor de cuero prendido con un fuerte broche, cuyo ceñidor suponen los Aragoneses que comprimiéndoles la cintura y facilitando la respiracion, es á propósito para resistir el cansancio y emprender largas marchas. Nicolás Damasceno (2) hace mencion de los anchos ceñidores que llevaban los Galos y los *Celtíberos*.

Los Aragoneses denominan *bragas* á los zaragüelles que usan, semejantes en un todo á los de los Escitas (3) y en el dia se llaman *bragas* y *bragou* los anchos calzones que visten los aldeanos y campesinos de la antigua Armorica de los obispados de Lion y Quimper.

Tambien los Aragoneses han conservado el uso de los Celtas de llevar en el mal tiempo una especie de sobrevesta, traje particular de los Galos que Estrabon (4) llama *sagum*. Los Romanos usaron en el instante la espresada sobrevesta muy parecida á nuestros capotes ó mantas de monte, sirviéndose de ella como de una cota de armas. *Ad saga*, prorrumpian en alta voz para llamar á las armas.

La *toca*, *tocado* es el nombre de la cofia que las Aragonesas se ponen cuando el tiempo de sus partos y *toc* llaman los Bretones el sombrero que usan.

(*) Con harto sentimiento suyo y acaso por propia esperiencia la hubiera conocido este autor célebre á pesar de ser el primer granadero de la República francesa y jefe de unas tropas que por su bravura y valor eran distinguidas con el nombre de columna infernal. La Tour D'Auvergne murió el año 1800. Si como en la primera guerra de España con la República hubiese vuelto á la segunda, si durante esta hubiese podido escapar de las garras del leon castellano ¿qué hubiera dicho ante los muros de nuestra inmortal Zaragoza, de la moderna Sagunto y Numancia, que en dos sitios consecutivos humilló la altivez de las águilas imperiales del entónces coloso de Europa Napoleon I, el invencible capitan del siglo? ¿qué hubiera dicho de Gerona?... ¿qué de la España entera levantada en masa contra el usurpador?

(1) Lib. V.
(2) Apud Stob., pág. 125.
(3) Plin., lib. III, cap. III.
(4) Lib. IV.

Digitized by Google

El vestido principal de las aldeanas de Aragon se reduce á una *saya*, en breton *saye*, de hechura cerrada, y por otro nombre basquiña, guardapiés, zagalejo—Los labriegos y gente rústica de las márgenes del Ebro, llevan como los Bretones el pié desnudo en todas las estaciones del año, aun en las mas frias y rigorosas. Su calzado consiste en unas sandalias, las alpargatas ó alpargates de varias hechuras, que atan á la pierna con unas correitas y cuya suela ó planta es un tejido de cáñamo: este calzado se remonta al tiempo de los patriarcas. Los Celto-Galos que á ejemplo de los Bretones Armoricos se establecieron en las regiones septentrionales habitando un pais húmedo llevaban del mismo modo que en tiempo de los Romanos zapatos de madera (*) que aun en el dia se llaman *galochos* en latin *gollicæ*, lo cual afirma Aulo Gelio (1).

El idioma de los Aragoneses, el único que está en uso en todas las provincias de España, escepto en la Vizcaya y Cataluña, conserva todavía señales visibles del antiguo céltico. Esta última lengua no deja de ser la dominante en España desde su mezcla con la de los distintos pueblos que han mandado sucesivamente esta hermosa parte de Europa, contándose por primeros los Celtas y los Fenicios, despues los Cartagineses, los Romanos, los Vándalos, los Alanos, los Suevos, los Silingos, los Godos y los Moros.—De la mezcla de lenguas se ha formado el castellano, que por la riqueza, energía, elegancia y variedad de las espresiones aventaja en el dia á todos los idiomas de Europa. Pura como el oro, se dice de esta armoniosa lengua, tiene su sonido de plata.

DE LA LENGUA VASCONGADA CONSIDERADA COMO UN DIALECTO DE LA DE LOS CELTAS.

La lengua vascongada ha sido clasificada por muchos sabios en el número de las lenguas formadas del *céltico*. «Sin consignar mi opinion, dice La Tour D'Auvergne pág. 126, respecto de este sistema debo hacer presente que el erudito Mayans, escritor español, muy »versado en las antigüedades de su patria, es de dictámen contrario porque ha observado que »entre todos los textos y vocablos célticos conservados en los autores antiguos, no se encuen»tra siquiera una palabra que pueda dar su equivalente ni el menor significado en la lengua »de los vascongados. Así es que Mr. Schlæser en su importante y escelente obra (2) distin»gue con razon el céltico del vascongado.

»El estudio reflexivo que por mí mismo y durante mi larga permanencia en Vizcaya he »hecho de la lengua vascongada, despues de haber compulsado todos los libros escritos en »este idioma, ha dado por resultado á mis investigaciones el convencimiento íntimo de que »no solo esta lengua no presenta ninguna conexion con el bajo-breton, sino que es absoluta»mente distinta de todas las lenguas de Europa.

»La historia no ha revelado todavía quiénes hayan sido los ascendientes de los Vascon»gados, teniéndose por opinion mas general y admitida que descienden de los Fenicios ó de »los Pelasgos....»

El autor discurre sobre el origen de ellos y al considerar que son los primeros en sufrir los rigores de la estacion, el hambre y el trabajo, le induce á creer que los Vascongados que tenian su nombre tomado en su propia lengua adoptaron el sobrenombre de *Celtíbros* de los Celtíberos sus vecinos, cuyos dos pueblos habitaban juntos una parte de España mucho tiempo antes del arribo de los Cartagineses y los Romanos. Para justificar su aserto dice: «El latin *cantaber* tiene una grande afinidad con el celto-breton *gant-ar-ber* que en esta len»gua significa *unidos con los Bers* ó Iberos, *mezclado con los Iberos*. La Celtiberia propia-

(*) *Almadreña, chanclo, galocha, zueco de madera.* En las regiones montañosas del N. y O. de nuestra península la gente de campo usa diariamente este calzado.
(1) Noct. Attic., lib. XIII, cap. XX.
(2) Hist. Universelle du Nord.

Digitized by Google

»mente dicha la constituia el Aragon y una parte de la Castilla, provincias limitrofes con »Vizcaya y Navarra....»

Prosigue el autor.... «Se parecen (los Vascongados) mas bien á una colonia estranjera »trasplantada á Europa que no á un pueblo de Franceses y Españoles civilizados. A nadie »se asemejan sino á si mismos. Aun conservan en el dia las costumbres que les son particu»lares y la lengua que hablaban en los tiempos que suben á la mas remota antigüedad. Es»trabon (1) dice que los Cántabros que vinieron del Occidente y de las montañas próximas »de la España ó Iberia para establecerse en las Galias en la parte llamada luego Aquitania »no se parecian en nada á los Galos ni en su fisonomía ni en el lenguaje.»

Se prueba pues que el Euscarano ó Vascongado no ha sido nunca dialecto sino la lengua de la creacion tan perfecta como la misma naturaleza. (V. *art.* Reseña histórico-filológica de cada uno de los caracteres) y cuando además de las observaciones comparadas entre los idiomas Céltico y Vasco (V. *este art.*,) constan en los monumentos de lápidas é inscripciones que las formas gráficas de dichos caracteres son en un todo desemejantes á los conocidos hasta el dia, se demuestra claramente el desacierto de algunos escritores rutinarios que se propusieron escribir á la ventura sobre las antigüedades de nuestra España. (V. *art.* Exámen comparado con los monumentos primitivos.)

MONUMENTOS DE ITALIA REFERENTES Á ESPAÑA.

LOS PELASGOS.

Como el pueblo mas antiguo de Grecia aparecen los *Pelasgos*, cuyo origen é historia por pertenecer al tiempo inmemorial y anterior á los tiempos conocidos por los escritores griegos, fue causa de que estos les supusieran *Ciclopes* y *Titanes*, acaso porque las tradiciones los presentaban célebres por sus conquistas, por su poder, por su industria asi como últimamente lo fueron por sus desgracias. Lo que no ofrece duda alguna es que los *Pelasgos* habitaban paises florecientes, que constituian la poblacion mas numerosa de Europa, que ocupaban en esta el interior por las vertientes setentrionales de los Alpes Tiroleses, y que se encontraban con los nombres de *Poenios* ó *Pannonios* hasta en las márgenes del Danubio á no ser que los Teucros y los Dárdanos fueran pueblos diferentes. Por último que los *Pelasgos* mudando su nombre en los de *Arcadios* y *Argivos* por llamarse Arcadia y Argos las comarcas en que se establecieron, indudablemente pasaron (años 1800 á 1700 antes de J. C.) á la Emonia, denominada luego Tesalia, de donde se esparcieron por muchas regiones de Grecia.

Niebuhr (2) dice que los Pelasgos no eran un tropel de gente vagabunda, antes bien que formaron naciones en todo el pais que comprende desde el Arno hasta el Bósforo, y que si en la Tracia no tenian establecimientos, aparecen con ellos en las islas septentrionales del mar Egeo, pues que resultan unidos los Tirrenos de Asia con los *Pelasgos* de la Argolide. Dice además que en todas las tradiciones primitivas los *Pelasgos* se encuentran en el apogeo de su poder, pero que la historia los presenta ya en su declinacion y decadencia, que la caida de Troya era el símbolo de su historia; y por último que bajo el nombre de *Pelasgos* estaban comprendidos los Enotros, los Morgetos, los Siculos, los Tirrenos, los Peucecios, los Liburnios, los Venetos y los Elimios.

Los *Pelasgos* edificaron en el año 1400 antes de J. C. á Espina en la desembocadura del Pó, y se distinguian de los Griegos-Helenos no solo por sus costumbres y origen, sino tambien por su manera particular de construir que en el dia se nombra *construccion ciclopea* tan

(1) Lib. IV, pág. 176—276.
(2) Hist. Romana.

Digitized by Google

solida que aun se conservan restos en la Tesalia y en Tracia, en Pilos, Modon, Mesena y las islas; en las cumbres del Apennino, en Cosa, en Arpino, en Aufidena, en Tirinto en el antiquísimo bastion de Roma, en los de Volterra y Fregelle, en Cortona, en Rosella, en Fiesoli, en Populonia, en Aurinia, en Segna, en Pedum y Sacrisportus, en Terracina, en Fondi, en Circello, en Anagni, en Norba.... no siendo menos notable el puteal pelásgico del Suna en la Sabina.

La decadencia de poder y la desaparicion de los *Pelasgos* tuvieron principio en las constantes persecuciones que sufrieron de parte de los Griegos-Helenos, en la esterilidad y sequía de los campos, especialmente por las erupciones de los nuevos volcanes á que dió pábulo la estincion del Vesubio, y en que sus ciudades se volvieron insalubres por las emanaciones de los pantanos que se formaron en los terrenos hundidos; desgracias todas que les obligaron á abandonar la Etruria por los años 1340 antes de J. C.

Por estos accidentes sin duda se verificó la emigracion de algunos *Pelasgos*, volviéndose bien á los paises de donde vinieron, ó bien tomando el rumbo á la parte Occidental, *especialmente* (1) *hácia la Iberia* (España) *en donde indican un orígen pelásgico los muros de Sagunto y Tarragona.*

A la construccion ciclopea menos perfecta corresponden los *altares druídicos* de la Galia, de la Germania y de la Inglaterra, altares hechos de piedras toscas ó sin labrar destinados para los sacrificios ó para los sepulcros. Los *Cromlek* en el Cornwall y en el país de Gales que son piedras circulares ó cuadradas sostenidas por otras puestas por base se conocen en la Noruega, en Francia y en *Portugal* en cuyo último punto se llaman *antas*.

La lengua que en opinion de Cantú hablaban los *Pelasgos* parece ser el eolio, y en el latin se encuentran muchas voces eólicas principalmente en las instituciones primitivas como *tribu*, *curia*; y segun dicho autor son derivadas las voces *classis*, *plebs*, *clientes*. El estracto del cuadro etnográfico anteriormente puesto presenta las fases de la lengua pelasga.

LOS ETRUSCOS.

Los *Etruscos* cambiaron de nombre en diversas épocas. El de *Rasenas* que en su orígen tenian, está confirmado hasta la evidencia por los sabios modernos, y siendo el mismo pueblo que los Romanos llamaban *Rhetios*, como fueron Celtas de orígen, se ha deducido por último que los *Etruscos* eran Celtas. Las denominaciones de *Pelasgos* y de *Tirrenos*, que los Griegos dieron á los *Etruscos*, proceden de una colonia de Lidios que se estableció en sus costas: este nombre de *Tirrenos* parece que se deduce de las *muchas torres* que á modo de ciudadelas erigian en las poblaciones, ó de *tiremh* que significa *cultivador ó labrador*, porque eran agrícolas. Cantú (2) dice que de los *Atr-Oscos* se deriva el nombre de los *Etruscos*, y añade que tal vez eran ya independientes cuando aparecieron los primeros Pelasgos, durante cuya dominacion estuvieron reducidos á la oscuridad ó á la servidumbre: fúndase el autor para hablar así en que los Toscos no tenian un idioma análogo al griego como lo tuvieron los Pelasgos, en que celebraban reuniones de lucumonias y federaciones y tenian religion de vaticinios todo diferente de los Tirrenos Pelasgos y en que las tribus que habitaban en las inmediaciones se unieron acaso con los Oscos en una liga llamada de los *Atr-Oscos*.

Los Romanos denominaron á los *Etruscos* Tusci ó *Thusci*, de *theos*, que significa *Dios*, ó de *thus*, esto es, *incienso*, á causa de su aficion por el culto de los dioses. Segun Hormayr, *Tuscos*, *Deuntschen*, *Tirol*, *Tir*, *Tusis*, *Retzuns* son nombres todos de paises Rheticos que indican un orígen Tirreno. El mismo Cantú rechaza las derivaciones que transcribe Millingen de los nombres Pelásgicos escritos en caracteres griegos entre los que está la palabra

(1) Cantú. Tom. I, pág. 574.
(2) Tom. I, pág. 574.

Digitized by Google

Etruscos de la que dice sacaron los Latinos *Truscos*, y anteponiendo una *c*, *Etruscos*, voz que despues se abrevió en *Tuscos* ó *Thuscos*, siendo de parecer que los Tirrenos asi que invadieron la Italia quitaron á los Umbrios trescientas ciudades (1) obligando á estos á encerrarse en un sola provincia que conservó el nombre de Umbria y que despues de aliados con ellos admitiéndoles á la comunidad de sacrificios, los dos pueblos, es decir, los Umbrios y los Toscos hablaban una misma lengua (2).

La nacion Etrusca se componia á lo que parece de las castas y tribus siguientes:

Casta de los *Larthes* palabra etrusca que significa *señores* y que se nombraban *Tiranos* ó *Tirrenos* en greco-eólico ó pelasgo.

— de los *Tuscos*, es decir, *sacrificadores*, los sacerdotes.

Carta de los Rasenœ, Rasenas (Rhætes) los guerreros, tribu conquistadora de la Etruria.

— del pueblo.

Los *Etruscos* (3) tenian dividido su territorio en doce distritos, gobernado cada uno por un *Lucumon* que llevaba el título de rey. El Lucumon deriva su nombre de la voz oriental *Luc-Hum*, esto es, el *jefe del pueblo*: de la primera de estas palabras formaron los orientales *muluc*, *moloc*, *malec*, es decir, *rey*, de lo que se infiere que *lucum* es inverso de *muluc*: los orientales gustan mucho y usan con frecuencia de las inversiones.

En la casta sacerdotal y nobiliaria estaban vinculados por derecho hereditario el poder político, las ciencias y lo perteneciente al culto, de suerte que aquella era la depositaria de los anales: en la *disciplina etrusca* se comprendian los libros sagrados escritos por la ninfa Bygoïs sobre la ciencia de los relámpagos, *fulgura*, los del famoso Tagés con la ciencia de los aruspices y la adivinacion, los fenómenos celestes ó terrestres como el trueno, los rayos y todos los demás conocimientos reservados solo á un gran número de sacerdotes que se ocupaban especialmente de cronología, de historia de metemáticas y de ciencias naturales.

Los *Etruscos* gozaban tal opinion de sabios, que los patricios romanos les mandaban sus hijos para que los educasen: de alli pasaron á Roma insignes literatos y hasta los tiempos de Alarico los romanos enviaban á Etruria á consultar á los augures para la salvacion de la patria. Tambien fueron famosos en la medicina: estudiaron la numeracion; probablemente son etruscas las cifras que llamamos romanas y es maravilloso encontrar ideas en ellos sobre el fuego central análogas á las que Fourier enseñó hace poco. Pero ¿podia existir un gran saber y poesía, alli donde el estudio se ceñia al sistema sacerdotal y á la interpretacion de los signos celestes? Entre los instrumentos músicos inventados por los *Etruscos* se cuentan la flauta tirrena y la flauta retorcida y se dice que hacian el pan y azotaban á los esclavos al son de flautas. A ellos se atribuyen los molinos de mano, los espolones de las naves y la balanza romana. De ellos tomaron los romanos la bola de oro, signo de nobleza, las haces consulares, los lictores, la pretexta juvenil, la toga viril, la silla curul, la clámide de los triunfadores, los anillos de los caballeros, el calzado senatorial y guerrero, las coronas triunfales, las hoces de podar, los juegos escénicos y circenses y las ceremonias de los Feciales.

Los *Etruscos* adquirieron celebridad por su gusto en las artes y por el órden de arquitectura que lleva su nombre. Forman las verdaderas producciones del arte etrusco los vasos y figuras de barro y de bronce y joyas de oro y plata representando imágenes que se encuentran indefectiblemente en Asia. Hace mérito Cantú de las escavaciones hechas en la necrópolis de Tarquinia, mas en órden á la antigüedad de sus obras dice.... (4) «Las obras »etruscas mas antiguas tienen mayor semejanza con las egipcias y orientales, pues re»presentan personas de doble rostro, esfinges aladas, monstruos diversos, genios de dos y »cuatro alas é infinitos escarabajos. En el *primer período* que se estiende desde el siglo XVI »al X (quiere decir antes de J. C.) dominan en ellas las lineas rectas, las actitudes débiles, las

(1) Plin., lib. III, cap. XIV.
(2) Tit. Liv., lib. IX, cap. XXX.
(3) Menteile Encicloped.
(4) Tom. I, pág. 586.

Digitized by Google

»personas flacas, las cabezas prolongadas y ovales que terminan en una barba aguda, los »ojos saltones, brazos colgantes, piés paralelos y apenas estan indicados por una línea los »pliegues de los vestidos. Sigue un *segundo estilo* entre el siglo X y el V donde aparecen mejor »los contornos, pero exageradas la espresion, la musculatura y la actitud: dedos entorpecidos, »contornos resentidos, ojos sin gracia, fisonomías comunes, total ignorancia de la union de los »miembros, cabellos trenzados y pliegues paralelos. El *tercer estilo* contemporáneo del es»plendor del arte griego se resiente de la imitacion de este, aunque conservando mucho de es»cesivo y amanerado. Bien podria suponerse que allí llegaron los maestros griegos y las obras »griegas; pero nada escluye lo contrario; y que se encuentren inscripciones y asuntos griegos »menos que en ninguna parte debe estrañar en Italia, donde todavía se continúa haciendo epí»grafes en latin y tratando de mitos antiguos. Probablemente los Griegos y los *Etruscos* fa»bricaron esta clase de vasos, pero pueden atribuirse mas seguramente á los segundos, quiere »decir á los *Etruscos*, los de Volterra, Tarquinia, Perusa, Orbieto, Viterbo, Aquapendente, »y Corneto, los mas de un color amarillo pálido con barniz rojizo y figuras en negro, trajes »italianos, hombres y héroes con barba y largos cabellos y divinidades aladas. Los vasos grie»gos tienen el barro mas fino y ligero, son negros por dentro y por fuera; tienen un color »amarillo ó rojizo y á veces tambien negro. Llámense como se quiera estas obras, segun los »diversos sistemas que cada cual adopta (*) todos convienen en que sus formas son esquisitas »y si sus pinturas no son tan perfectas, se debe á la necesidad que tenian los artistas de traba»jar de prisa sobre el barro fresco. Los Etruscos fueron tambien perfectos grabadores en pie»dras duras y supieron fundir en bronce. Tenian mucha fama sus obras de cinceladura, ta»llado y joyería: las joyas y copas etruscas eran buscadas hasta por los Atenienses en sus me»jores tiempos; asimismo se hacian copas de plata, tronos con adornos de marfil y metales »preciosos, sillas curules, carros triunfales, armaduras; y en las tumbas se han encontrado »adornos de toda especie; á todo lo cual se agregan los espejos de bronce que algunos han te»nido por copas, grabados en su parte cóncava y las urnas místicas. Perdióse la memoria de »esta civilizacion tan floreciente en la guerra de los Marsos y luego en la de Sila, las cuales »destruyeron á los hombres mas ilustres y los monumentos de toda especie principalmente los »que tenian inscripciones. La nacion etrusca pereció entonces con su ciencia y su litera»tura....»

Esta guerra, llamada *Social* y tambien *Mársica*, la emprendieron los Marsos que tenian por aliados á los Pelignos, los Vestinos, los Hirpinos, los Pompeïanos habitantes de Pompeïa, los Marrucinos, los Picentinos, los Venusianos de la Apulia Daunia, los Terentinos ó Torentinos, los Apulios, los Lucanios y los Samnitas: comenzó esta guerra en el año 90 antes de J. C. y duró tres años: el fundamento de ella fue no haber querido el senado romano conceder á los Marsos las prerogativas y derechos de ciudadanía que le pidieron con insistencia: declaróse la guerra, y los Marsos en un principio alcanzaron muchas victorias sobre los Romanos; mas luego desde la batalla de Asculum, Ascoli, la suerte se les mostró adversa, porque Mario y Sila los derrotaron completamente y quedaron reducidos á la obediencia: la ciudad de Stabies *Castel-a-mare di Stabia* fue destruida. Meraclea, *Herculano*, Esernia, *Isernia* y Bovianum *Boviano*, se rindieron, y por último el Samnio reconoció de nuevo la dominacion romana.

Escasas tradiciones tenemos del idioma de los *Etruscos*. Mr. Le-Bas (1) dice.... «La len»gua de este pueblo enigmático tiene mas de un punto de contacto con las lenguas orientales: »la costumbre de leer de derecha á izquierda, la omision de vocales breves, el uso de las con»sonantes simples. Todavía no ha podido demostrarse su completa afinidad con las lenguas »indo-Europeas, pero es sin embargo probable que deberia estar unida por algunos vínculos »á esta gran familia....»

Cantú se espresa en estos términos.... «El alfabeto etrusco se deriva de la fuente comun

(*) Vasos *etruscos*, greco-itálicos, italo-grecos, campanios, sículos, atenienses, ceramográficos...
(1) Manual de Hist. Romana, traduc. por dom Joaquin Perez Comoto. Madrid, 1844.

Digitized by Google

»de los Europeos y del fenicio y se escribia de derecha á izquierda. Su literatura es antiquísi»ma (1). Varron hace mencion de cierto Volumnio etrusco autor de tragedias y los Romanos »dieron á los comediantes el nombre de *histriones* de la palabra etrusca *ister*. Venerábanse »tambien entre los *Etruscos* las Camenas inspiradoras de cánticos en loor de los grandes hom»bres. (2) Sin embargo nada de esto nos ha quedado, y hasta la misma lengua es un arcano »para nosotros. Lami, Lanzi, Passeri, Spanemio, Gori y Bourget quisieron derivarla del »griego; Reinesio y otros del fenicio; Merúla del árabe; Berdetti y Sciechio del Norte; pero »hicieron tantas mutaciones y alteraciones para sostener cada cual su opinion que muchas »menos se necesitarian para demostrar que la lengua malaya se deriva del latin....» En el estracto del cuadro etnográfico aparecen los datos hasta ahora probables de la lengua etrusca.

Las famosas Tablas Eugubinas de *Ikuveina*, hoy *Gobbio*, ciudad fundada en el Apennino, que se encontraron en el año 1444 de J. C. están escritas cinco en caracteres etruscos y dos en latin. El mismo Cantú analiza una de las inscripciones y conviene con Niebuhr que solo de dos palabras etruscas se conoce el significado comparándole con el sanscrito; por último transcribe la reciente opinion emitida por Guillermo Bentham de que el *antiguo etrusco* era idéntico á la lengua hiberno-céltica y al irlandés que hoy se habla en aquellas islas.

Sobre la inscripcion etrusca descubierta en Dos de Trento, y las que el baron de Crazannes asegura que se hallan en Rheinzallern, en la Baviera Rhiniana, donde hay muchos vasos con *caracteres etruscos* opina el indicado baron (3) que sus caracteres pertenecen al céltico del mismo modo que al *celtibero*, al euganeo, al osco, al samnita y al griego antiguo.

En órden á los sacrificios de los *Etruscos*, dice Cantú (4) «Tambien *Jano*, como dijimos »de Manú, debió de ser nombre de aquellos primeros sabios de quienes quedó memoria entre »los pueblos mas diversos. Parece que esta palabra (alude á Jano) significa *Señor:* para los »Fenicios *Fonn* correspondia á *Baal:* en el idioma Galés quiere decir *Señor*, *Dios*, *causa pri»mera:* Baco se llamó *Janna*, *Jon*, *Jona*, *Jain*, Jaungoicoa, *Dios*, *Señor*, *dueño*. Los Escan»dinavos llaman *Jon* al Sol: los Troyanos lo adoraban con el nombre de *Jona*. (5) Este astro »se llama *Javnaha* en persa, y *jannan* quiere decir *cabeza* (6).»

LENGUAS ITALICAS.

En el Ensayo que pone Cantú dice (7)... «Ya en el testo hemos dicho lo poco que se sabe »de la lengua etrusca y hemos buscado las raices de sus voces en el sanscrito. Tiempo ha que »en esta insigne lengua indagamos el orígen de muchas entre las voces mas usuales y senci»llas del latin y aquí ponemos un ensayo.»

Cita las obras en que se funda (8) y despues de poner su ensayo concluye con estas palabras: «Mas que estas parciales analogías debe sorprender la absoluta identidad de la cons»truccion gramatical del latin y del italiano con el sanscrito....»

La variante que hemos hecho consiste en haber colocado por órden alfabético las voces del sanscrito y las notas que le ilustran.

SANSCRITO.	LATIN.
ady	hodie
agnis	ignis
aicadacan	undecim

(1) Cic. De rep., lib. II, cap. X.—S. Agust. De Civ. Del., lib. XVIII, cap. XXIV...
(2) Cic. Brut., lib. XIX.—Tuscul., lib. IV, cap. II.
(3) Journal d'Artistes. Paris, 1832, diciembre.
(4) Tom. 1, pág. 578, nota 2.
(5) Jameison's Hermes Scythicus, p. 60.
(6) Pictet sobre el culto de los Cabiros en Irlanda, p. 104.
(7) Tom. 1, pág. 640.
(8) El *Recopilador* año de 1836, 2.° semestre: La *Revista Europea* 1837 primer número *Eichhoff* Parallèle des langues de l'Europe y de l'Inde. Paris 1836: *Vocabulaire* n.° 324.

Digitized by Google

SANSCRITO.	LATIN.	
anilas	anima	
antaras	alter	
antran	antrum	
asi	es	
asma	sum	
asti	est	
bhratri	frater	
cada	quando	
catan	centum	
catui	quatuor	
cua	quo	
chvarinchat	quadraginta	
cvas	cras	
dacamas	decimus	
dacan	decem	
dadami, dadasi, dadati	do, das, dat	
dhara	terra.	
diua, divas	dies	
djana	genus	
duadacan	duodecim	
dui	duo	
ed	edo	
genaka	genitor	
hyas	heri	
idan	id	
iti	et	
ittan	ita	
jalan	gelu	
kas, ka, kam	qui, quæ, quod	
kulan	collis (collina)	
man, ma	me	
masa	mensis	
mat	meus	
matri	mater	
miras	mare	
mri	mori	
na, nau	non	
nabhus	nubes	
naman	nomen	
nav	novis	
navamas	nonus	
navan	novem	
nie	nox	
nu	nunc	
palan	palus	
pitri	pater	
putra	puer	
pratamas	primus	
santi	sunt	
saptan	septem	
sas	sex	
sastas	sextus	
septati	septuaginta	
smah	sumus	
stha	estis	
suas	suus	
suta	satus	
svana	sonus	
svasri	soror	(La semejanza es mayor en las palabras alemanas *Bruder* y *Schwester*. –
tan	tendo	
tata	pater	(Los Bergamascos dicen *tata* por *padre* palabra que encontramos igualmente en los escritores bizantinos. Los Servios la usan tambien: en la pequeña Rusia y en la Filandia dicen *tato*; y *tote* en la Frisia.
tistati	stat	

Digitized by Google

SANSCRITO.	LATIN.
tri	tres
trinchat	triginta
tuan	tu, te
tuat	tuus
vahati	vehit
vamati	vomit
vartate	vertitur
vas	vos
vatas	ventus
vid	video
vinchati	viginti
viras	vir
udan	udum (unda)
unas	unus

Nombres de animales.

acuas	equus
ansas	anser
avis	ovis
cauchilas	cuculus
cuan	canis
moksica	musca
musas	mus
pacus	pecus
pikas	picus
sarpam	serpens
varahas	verres
ulukas	ulula

De las plantas y de lo relativo á ellas.

calamus	calamus
palas	palea
stariman	stramen

Del cuerpo.

caisaras	cœsaries
capalas	caput
ciras	cranium
cirrayas	cirrus (crinis)
cucsas	coxa
dantas	dentes
gallas	gula
jenus	genu
jukert	jecur
nasa	nasus
pad	pes
pannas	penna
tantus	tendo

De otros objetos.

calacas	calyx
cupas	cupa
dahman	domus
ida	ode
matran	metrum
muran	murus
nidas	nidus
patra	patera
pilus	pilum
ras	res
sala	aula
vahas	vaha (via)
vallas	vallus

Digitized by Google

SANSCRITO.	LATIN.
	Adjetivos.
alitas	altus
amat	amans
anaicas	iniquus
candat	candens
deiram	durus
macsitas	miatus
madias	medius
maduras	maturus
malas	malus
malinus	malignus
mertas	mortuus
mutas	mutus
navas	novus
prativid	providus
putas	putis
sakias	socius
svadus	suavis
sudin	sudus
tapat	tepens
varmitas	armatus
uttas	udus
yuvan	juvenis
	Palabras compuestas.
a	a
antar	inter
apa	ab
ni	in
pra	præ
	De donde se forman.
acar	accurro
ada	addo
alig	alligo
antarbu	interfui
antari	intereo
apai	abeo
apasta	absto
atul	attollo
nidil	indico
nisad	intideo
nista	insto
prada	prodo
pradica	prædico
prasad	præsideo
prasta	præsto

CUADRO SINÓPTICO DE LOS ANTIGUOS PUEBLOS ITALIANOS.

Este artículo está copiado por Cantú, pág. 648 del que escribió Micali y con muy leves indicaciones. Hemos tenido precision de rectificarle casi todo, ó mejor dicho refundirlo en términos de presentarlo enteramente nuevo, habiendo empezado nuestro trabajo por ajustar los párrafos á órden numérico. Creemos que agradará al lector conocer la situacion topográfica del pueblo rey, la region donde estaba la Magna Grecia y la reseña histórica de nuestros Sicanos que pasaron á habitar la Sicilia, sobre cuyos particulares aquellos autores guardan silencio.

Aborígenes indígenas, nombre genérico de los primeros habitantes y civilizadores de

Digitized by Google

Italia, bajo el mando de Saturno, establecidos en el *Lacio*, llevando el alfabeto y la escritura. — Segun Dionisio de Halicarnaso, los originarios de Arcadia vinieron por mar á Italia conducidos por Enotrio y Peucecio 1600 antes de J. C.

ITALIA CENTRAL.

1. Siculos, los mas antiguos mencionados en las historias pertenecientes á las razas de los Padres Auruncos y *Oscos*.
2. Umbrios, de origen céltico, antiquísimo pueblo de estirpe *osca*. Umbrios propiamente dichos.—Umbrios *Senones*.—Umbrios *Picenos*.
3. Rasenas. V. art. Etruscos.
   Etruria *nueva* con doce ciudades en la Italia superior.
   Etruria *meridional* con otras dos ciudades en la *Opicia*, llamada luego Campania Feliz.
4. *(Oscus, Opscus, Obscus.)* Opicos Auruncos, denominados entre sí Ligurios como todos los que los Griegos llamaban *Ausonios*.

De los *Oscos* provienen los

5. Sabinos
6. Picenos
7. Pretucios } descendientes de los Sabinos.
8. Picentinos
9. Cascos ó antiguos *Latinos*, Aborígenes que habitaban el *Lacio*. *
10. Rútulos enriquecidos por el comercio y que dice Cantú enviaron colonias hasta Sagunto de España.
11. Hernicos, de *erna* esto es, *roca*, *encina*, por el país montañoso que habitaban.
12. Ecuos, de *æquus* es decir, *justo* porque eran célebres por su equidad.
13. Vulsios, Volscos ó Volcos.
14. Auruncos confundidos generalmente con los *Ausonios*, si bien es probable que procedian de un mismo origen y que no tenian mas que una division.

ITALIA INFERIOR Ó MERIDIONAL.

De la misma raza *indígena* de los Oscos vienen los

15. Vestinos.
16. Marrucinos.
17. Pelignos, de *pela*, roca en macedónico.
18. Marsos.
19. Campanios, llamados en su origen *Opicios*.
20. Sidicinos.
21. Samnitas, Saunitas, tal vez *Samones*, habitantes de las tierras altas *Samos*: Samnitas por otro nombre *Sabelios* colonia de los Sabinos número 5.

De cuya raza proceden los

Hirpinos, cazadores de lobos.
Caudinos, armados de troncos de árboles.

* Lacio *antiguo*: límites por el N. el Anieuus ó Anio, el *Tereraue* y comprendia la costa marítima desde el Tiber hasta el cabo Circeli, *monte Circello*.
Lacio *nuevo*: límites al N. los Marsos y los Sabinos: al E. la Campania: al O. el mar y la Etruria, y al S. el mar inferior: abrazaba el territorio de los Ausonios, los Vulsios ó Volscos, los Ecuos, los Hernicos, los Rútulos y los Umbrios que hemos designado con los números 2-10-11-13-14. Roma está situada en el Lacio.

Digitized by Google

Pentros, de *pennus* es decir punta.
Caracenos ó *Saricenos*, vestidos de *caracas* ó *caracallas* esto es capotes.
Trentanos armados de honda.

22. Enotricos propiamente dichos, los viñadores Enotrios, *Conios* los agricultores.
23. Lucanios
24. Brucios.
25. Apulios *Daunos*.
26. Apulios *Peucetios*.
27. Yapigio-Mesapios.
28. Salentinos.
29. . . . . Magna Grecia.

ITALIA SUPERIOR Ó SEPTENTRIONAL.

30. Ligurios, celtas de orígen que habitaron primero las orillas del Mediterráneo en la Galia y en *España* y pasaron á establecerse en la costa.
31. Euganeos } de orígen céltico.
32. Enetos ó Venetos }
33. Orobios en las dos márgenes del Addua, *Adda*.

SICILIA.

(llamada primero *Trinacria*).

34. Sicanos primeros habitantes y civilizadores de la Isla ocupada en gran parte por los Siculos-itálicos. Los *Sicanos* eran *Iberos* Españoles Ligures que habitaban la region *Sicana* junto el rio *Sicans* ó *Sicoris* (1) hácia las costas del Mediterráneo: el rio Sicoris, hoy el *Segre* corresponde en el dia á la *Cenia* ó *Senia*. De estos Sicanos Españoles hace mencion Philisto (400 años antes de J. C.) autor que cita Diodoro de Sicilia (2) y tambien Silio Itálico (3) Solino (4) y Sérvio. Ademas Thucidides (5) hablando de la ciudad Sicana se espresa en estos términos: «Despues de los espresados (Ciclopes y »Lestrigones) los primeros que parece tomaron asiento en la Sicilia fueron los *Sica-»nos* y aun se asegura por constante tradicion que como primeros pobladores y ante-»riores á aquellos se reputan por indígenas: pero lo mas cierto es que estos Iberos »oriundos del rio *Sicano* que corre por la Iberia (España) fueron espulsados por los »Lygies (Ligures) y trasladándose á Sicilia la llamaron *Sicania* aunque antes se de-»nominaba Trinacria...» Esto mismo dicen Dionisio de Halicarnaso (6) y Plinio (7), y hasta Estrabon (8) con referencia á Ephoro asegura que los primeros que habitaron la isla de Sicilia fueron los Españoles. Estacio (9) y Escaligero (10) distinguen los Sicanos Españoles de los Siculo-griegos y de los Sicanos pueblo antiguo del Lacio de que habla Plinio (11). Los Sicanos Españoles se establecieron en las inmediaciones del monte Etna, construyeron grandes poblaciones y muchas de ellas con mercados. En el año 1059 antes de J. C. unos 300 años antes de la fundacion de Roma, los Sicanos

(1) Lucano, lib. IV.—Ausonio, Epist. XXV á San Paulino.
(2) Lib. V.
(3) Lib. XIV.
(4) Cap. XI.
(5) Hist. del Peloponeso, lib. VI, n. 2.
(6) Antiquit. Rom., lib. I, cap. XXII.
(7) Lib. III, cap. VIII.
(8) Lib. VI.
(9) German. val. in Paralip.
(10) In Festum. v. Sicilibus.
(11) Lib. III, cap. V.

Digitized by Google

fueron espulsados del país por los Siculo-itálicos, y entonces se retiraron á las comarcas occidentales de la isla.

Establécense en sus playas generaciones de { Iberos. Fenicios. Cartagineses. Griegos de estirpe calcídica, dórica, jónica.

CERDEÑA.

35. Sardos indígenas.

En el interior. . . . . { Ilienses. Corsos. Baleares.

En las costas, colonias de. . . . . { Iberos. Fenicios. Cartagineses. Etruscos.

CÓRCEGA.

36. Corsos indígenas.

Junto al mar colonias de.. . . . . { Iberos. Etruscos. Cartagineses.

HOMONIMOS DE PAISES ITALIANOS.

Bajo este epígrafe, Cantú, pág. 648 transcribe de Petit-Radel la *Correspondencia de los cuadros de paises Pelasgos en Italia y en España*. El cuadro es un resúmen y á pesar de las notas del traductor, que insertamos íntegras, hemos observado que se ha escrito con poquísimo cuidado la nomenclatura de sus pueblos, tal vez por no haberse conocido á fondo la geografía de nuestra España antigua. Para la fácil inteligencia de los *Homonimos de Italia*, se deberia proceder á una completa rectificacion: del testo que hemos arreglado por órden alfabético con algunas correcciones hablamos en nuestro artículo *Exámen comparado*, §. 10.

EN ITALIA.	EN ESPAÑA.
Astura, rio é Isla del Lacio.	Asturias.
Auruncus, Aurunca de Campania. . . .	Arucci en la Bética. (Nombrada tambien *Arunci*, hoy *Aroche* en la sierra de Aracena.
Ausonios.	Occitanos con su capital *Ausonia*.
Auximum, Osca..	Auxima y Osca, inmediatas á Tutia (*Tutia* es la moderna *Atienza*: Auxima llamada tambien *Uxama* corresponde á *Osma* y *Osca* era nombre de dos ciudades, una la actual *Huesca* y la otra *Umbrete* en la provincia de Sevilla. Ninguna de las dos estaba cerca de Tutia.
Batia de la Sabina.	Bathia á orillas del rio Ara.
Castellano (palabra genérica para denotar habitantes de Castrum)..	Castellanos.
Cæres, Cærites de Etruria..	Cerretanos, Scærræ.
Contenebra, de Etruria..	Tenebrium portus: Tenebra inmediata á este.
Corbio, de los Ecuos.	Corbio.
Cortona, de Etruria..	Cortonenses, en la Celtiberia.

Digitized by Google

EN ITALIA.	EN ESPAÑA.
Cosa, de Etruria.	Cosetanos.
Gravisca, de Etruria.	Gravios, en los Callaicos.
Indigetes.	Indigetes entre los Cerretanos y los Cosetanos.
Metaurus, rio de Umbria y del Brucio.	Metarus, rio de los Callaicos.
Norba, del Lacio, en los Vulsos ó Volscos.	Norba, de los Lusitanos.
Orcia.	Orcia, en la Celtiberia.
Osa, rio.	Ausa, Ausetanos.
Osca, V. Auximum.	
Oscos.	Osca.
Pallantium en la orilla del Tiber.	Pallantia en los Vacceos.
Setia, del Lacio.	Setia, de los Vascones.
Spoletium, de Umbria.	Spoletinum.
Suessa Auruncu, de Campania.	Suessa, Sangüesa. (Suessa y Sangüesa no indican la misma ciudad. Los Suessetanos habitaban las montañas de Prades hácia Tarragona.)
Suessa Pometia, de los Volscos.	
Tarquina, de Etruria.	Taraco.
Trebula, de los Sabinos.	Trivola de los Turdetanos, próxima á *Aruci* vetus y *Aruci* novum.
Turda en Umbría.	Turdetanos.
Tutia, rio á seis millas de Roma.	Tutia.
Vescia, de Campania.	Vescitanos junto á los Gascones. *Vescis* de los Túrdulos: *Vescia* de los Turdetanos.
Vettuloni, de Etruria.	Vetones, á orillas del Tajo.
Vicentia, de Venetia.	Visencio de los Pelendones.
Vulci ó Vulecia de Lucania.	Veluca de los Pelendones. Volca.

HOMONIMOS DE VARIOS PAISES CON LOS DE ESPAÑA.

Con referencia al citado Petit-Radel, dice el mismo Cantú, pág. 649 que tambien se han encontrado entre los *Vascongados* la etimología ó los homonimos de otros paises con los de Italia aunque no se han podido señalar con su tiempo y procedencia. El cuadro de los *Homonimos de varios paises con los de España*, es un resúmen con algunas repeticiones de nombres, observándose que los de *varios paises* están muchos alterados y mal escritos con equivocaciones geográficas. A pesar de que se han rectificado y ajustado á órden alfabético, tratamos de ellas en nuestro mencionado artículo. *Exámen comparado*, §. 10.

HOMONIMOS

DE VARIOS PAISES.	DE ESPAÑA.
Argyrium de Sicilia.	Argiria.
Arsia, de Istra.	Arsa en Beturia.
Asta, de Liguria en los Statiellos.	Asta Turdetanorum.
Ausonios.	análogos á *Ausa* y *Ausetanos*.
Basterbinos entre los Salentinos, cuyo nombre procede de *basoa*, es decir, *montaña* y *erbestatu*, esto es, *emigrar*.	» »

Digitized by Google

DE VARIOS PAISES.	DE ESPAÑA.
Bastia, de Córcega.	Basti, en los Bastitanos.
Bituriges en la 1.ª y 2.ª Aquitania. . . .	Bituris, entre los Vascos.
Cures de las Sabinos.	
Curianum, promontorio de Aquitania. . .	Litus corense en la Bética.
Gurules, de Cerdeña.	
ria, de la Liguria septentrional . . .	Iria en vascuence significa *ciudad*: tiene raiz comun con los *Ilienses* de Cerdeña.
Lambriaca. . Lambro, rio. } de la Galia Cisalpina.. . .	Flavia Lambris Callaicorum.
Murgantia de Sicilia..	Murgis.
Urba salova de los Picentinos. V. *Uria*.	
Urbinum de Umbria V. *Uria*.	
Urcinium, de Córcega..	Urce Bastitanorum.
Urgos, isla algo distante de las costas de Etruria.	Urgao en la Bética.
Uria de la Apulia.	Ura, en vascuence significa *agua*, á cuyo nombre corresponde *Urba salova* de los Picentinos, *Urbinum*, *Urcinium*.
Ursentum del Brucio..	Urso, Ursao en la Bética.

ORIGEN DE LOS FENICIOS.

La *Fenicia* que ocupaba en longitud las costas orientales del Mediterráneo, tuvo varios límites con especialidad por la parte S. Aunque algunos autores la han confundido con la Palestina ó con la Siria, se debe hacer distincion. La Fenicia *propiamente dicha* estaba limitada al N. por el rio Eleutherus que tiene su nacimiento en Heliopolis, entre el Líbano y el Anti-Líbano y desemboca en el Mediterráneo un poco mas abajo de Aradus: al E. por la Siria: al S. por la Palestina y al O. por la parte del Mediterráneo llamado *Magnum mare*, el mar grande. Tolomeo la estiende hasta el Egipto.

Grande fue el poderío de los Fenicios, si hemos de juzgar por las muchas ciudades de que hace mencion el Génesis (1) entre las que se cuentan *Haràn*, *Siquem* ó *Sicar*, *Luza* ó *Bethél*, *Hai*, *Sodoma*, *Gomorra*, *Adama*, *Bala* ó *Segór*, *Seboím*, *Damas*, *Salem*, *Gerara*, *Arbec* ó *Hebrón* de donde desciende los Hethéos.

La Pentápolis Fenicia ó de los Filisteos, comprendia estas ciudades: 1.ª Accaron: 2.ª Ascalon, célebre por el culto de la diosa Derceto: 3.ª Azoth, *Asdod*, al N. E. de Ascalon donde se veneraba á Dagon ó Silon: 4.ª Gad: 5.ª Gaza, cuyas poblaciones estaban situadas en el continente como las que siguen:

En el continente.
- Joppe Samaritid. *Jaffa* ó *Giaffa* al O. S. E. de Accaron y al N. de Lidda, *Loa*.
- Antarado *Tortosa* á corta distancia del mar, en frente de Arado.
- Azoth Paralios, es decir *marítima* en la orilla del mar al N. O. de la otra Azoth.
- Tripoli, *Chiam-Tarabulus*, *Tripoli di Siria*, denominada las tres ciudades, porque fue erigida de comun acuerdo por los moradores de Tiro, Sidon y Arado.
- Biblos, *Gebail* con el templo de Apolo y culto de Astarté ó Venus, esposa de Adonis, muerto en el Líbano.
- Berito, *Beirut*, *Baruti*, con el templo de Esmun, Dios de la medicina.
- Sidon, *Seida*, la primera metrópoli de la Fenicia, es la ciudad de que habla Moises 1300 años antes de J. C. y que preponderaba en los tiempos de Josué y Homero.
- Tiro, Tur, *Sour*, fundada por los Sidonios hácia los años 2760 antes de J. C. y muy

(1) Cap. XII, XIII, XIV, XX, XXIII.

Digitized by Google

posterior á Sidon, llevó primero el nombre de *Sarra*, porque así se llamaba la conchilla que daba el esquisito tinte conocido despues por púrpura de Tiro. Aquí el supremo Dios *Melkarth*, esto es, *rey de la ciudad* tenia erigido un templo famoso que por su delicadísima arquitectura ha sido el único que se ha conocido en el mundo. Reinando en Tiro Eth-Baal II (año 572 antes de J. C.) fue destruida por Nabucodonosor; pero otra nueva Tiro se reedificó en el paraje de la antigua ó segun dicen otros en una isla inmediata á 1 leg. de la costa.

En el continente. Botris, Botrum, ó Botrocum al S. mandada construir por Eth-Baal en el año 923 antes de J. C.
Dor, Dora ó Doron, *Tartura* al pié del monte Carmelo.
Marathouta ó Marathusa, *Merakin* entre Balanea, *Balnias* y Antarado.
Orthosia ú Orthosiade, *Ortosa*, en la orilla del mar.
Sarepta, *Sarfand* al S. O.
. . . . . .

En la Isla. Arad, Aradus, *Arek* enfrente de Antarado, unida al continente por un puente.
Arado, *Rovad*, *Avred-Assi*, construida por los Sidonios espatriados.
. . . . . .

El historiador Flavio Josefo ha dejado escrita la serie de los reyes de Tiro que en resúmen fueron

Abibal contemporáneo de Saul.
1040. Hiram, su hijo, primer enemigo, y despues aliado de David y Salomon.
976. Beleazar.
969. Abdastrato.
948. Astarte.
936. Aserim y Feles.
926. (tiempo incierto) Eth-Baal I padre de Jezabel.
879—726. Badezor su sucesor engendró á Pigmalion, á Barca, á Anna y á Elisa ó Dido esposa del Sumo Pontífice Siqueo á quien dió muerte su cuñado el rey Pigmalion por apoderarse de sus riquezas. La viuda Dido abandonó su patria y pasando á Africa, fundó la despues célebre Cartago....

En *Melkarth* ó *rey de la Ciudad* (V. Tiro) se representa el *Hércules Tirio*, jefe de las colonias fenicias y cuyo héroe dice Cantú (1).... «queriendo hacer la guerra al hijo del rico »Crisaoro en Iberia reunió su escuadra en Creta, isla que servia de anillo entre las colonias »fenicias, atravesó el Africa donde introdujo la agricultura y fundó la ciudad de Hecatompi»la, llegó despues al Estrecho, desde donde pasó á Cádiz, sometió la España, se apoderó de »los bueyes de Gerion y despues se volvió por la Galia, la Italia y las islas del Mediterrá»neo».... Por esa razon *Melkarth*, como divinidad suprema de los Fenicios y venerada con culto especial en Tiro, se importaba en todos los puntos en que aquellos establecian sus colonias, considerándole siempre como el dios ó númen tutelar de la navegacion y el comercio. Los Cartagineses enviaban todos los años al templo de *Melkarth* en Tiro la décima parte ó diezmo de las rentas públicas, celebrando además en su honor, á la entrada de la primavera una solemne fiesta tambien anual en la que se practicaba la ceremonia de encenderse una grande hoguera desde la cual se echaba á volar un águila, símbolo del Sol. *Melkarth* era uno de los siete cabiros ó Patecos, á los cuales se asociaba Esmun, dios de la medicina (V. *Berito*). Por último *Melkarth* como *Hércules Tirio* tuvo en Cádiz un templo magnífico y espléndido sin igual donde no habia otro simulacro mas que la llama, imitacion del fuego sagrado.

No está bien determinado el *origen de los Fenicios*, teniéndose por cosa cierta que vinieron de Oriente á establecerse en las costas del Mediterráneo y que, segun Cantú, pág. 222 procedian de la Arabia Feliz, que en la remotísima antigüedad debió estar habitada por algun pueblo agrícola y traficante que se estendia por la costa de Africa hasta Sofala y por las costas occidentales de las Indias y las meridionales de la Persia. Dice tambien que este pueblo era ya poderoso y civilizado (600 años antes de Salomon) que le llamaban los Grie-

(1) Tom. I, pág. 232.

Digitized by Google

gos *Homeritas*, *Hemiaritas ó Sabeos*, que tuvo sus principes, puesto que á uno de ellos nombrado *Arieco ó Aricco* pidió Nino su alianza y ayuda, y que de estos Arabes tal vez proceden los Fenicios así llamados por la Historia profana, ó *Cananeos* como los denomina la Escritura. Deduce dicho escritor que los Fenicios habitaron al principio en las costas del golfo Arábigo, *mar Rojo*, pescando y navegando como mercaderes de la Gedrosia, *Méréran* de la Taprobana, *Ceilán*, de la Gangaride, *embocadura del Ganges* y del Quersoneso Aureo, península de la India situada al otro lado del Ganges, en la embocadura del Daona, *Ava ó Tsampou*. Dice además que los Fenicios al mismo tiempo que invadieron el Egipto con el nombre de *Hiksos* se fijaron en las orillas del Mediterráneo en el país que primero se llamó Joppe y luego Fenicia, voz griega que significa *palma*; y por último que la Fenicia en los tiempos de su mayor prosperidad comprendia una costa de unas 150 millas (50 leg.) de largo por 30 millas (10 leg.) de ancho, pero que estaba cubierta de ciudades.

Se atribuye á los Fenicios la invencion de la honda para tirar piedras, la disciplina militar y la balliesta, máquina de guerra para arrojar proyectiles, la caza, la pesca, la manera de cazar las aves con redes y con especialidad la naútica ó arte de la navegacion.

Aprovechando pues, las ventajas que les ofrecian su inmediacion á los bosques del Líbano y los escelentes puertos que tenian en el Mediterráneo, fueron los primeros en surcar los mares sin otra guia que las estrellas, practicando viajes de circunnavegacion por toda la costa del Africa segun se observa del que verificaron compelidos por las armas conquistadoras de Josué (V. art. *Los caracteres españoles son anteriores....*)

Innumerables fueron las colonias de los Fenicios en todos los puntos donde llevaban su comercio. Para el objeto de esta obra indicaremos las principales de nuestra España con algunas de las que Florian de Ocampo (1) cita en la parte N. y O. despues de haber comprobado los inverosímiles homonimos y correspondencia de pueblos que escribe Verea y Aguiar (2) en su complicada obra.

En Africa....	Los Fenicios arriban por el año 1450, antes de J. C. á las costas de *Tingis*, Tánger donde luego fundan.	Utica, *Booshater ó Satcor* fundada en 1159. Hippona, *Biserta*. Leptis major, *Létida*. Adrumeto...
En España...	Despues de repetidas espediciones establecen en las costas del Atlántico.	Gadir, Gades, *Cadiz*. Hispalis, *Sevilla*...
	En el mar *Ibérico* ó Mediterráneo.	Carteya, *Torre de Cartagena* y hoy *Cortijó de Rocadillo*, en el centro de la bahía de *Calpe*, Gibraltar—*Aret-sop ó Tou Arsoph ó Tartessos*, es decir, *limes terræ*, el último lindal de la tierra, fue el nombre de Carteya. Malach, *Málaga*, factoria principal de su comercio. Sexi, *Almuñecar*...
	Islas.	Gimnesias, *Balcares*...

HOMONIMOS.

Arca, al pié del Líbano, entre Antarado y Trípoli.	Arca jurisd. de Tabeiros. } felig. en Galicia. — — de Bendaña. } Arcas, ald. en Galicia. — lug. en Cuenca.
Arce, v. de Arabia.	Arce, v. y lug. en Navarra.
Arcena, v. de Fenicia, entre Antarado y Trípoli.	Arcena, monte en Alava.
Coro, rio de Arabia, que entra en el mar Eritreo ó Rojo.	Coro, parroq. en Asturias.

(1) Coronica general de España, continuada por Ambrosio de Morales.
(2) Hist. de Galicia.

Digitized by Google

Maceda, al E. de Eleuterópolis.	Maceda, ald. jurisd. Monte Cubeiro.	en Galicia.
	— ald. — Mosteyro.	
	— S. Miguel de, felig.	
	— S. Pedro de, jurisd. Mellid, felig.	
	— S. Pedro de—Puebla, S. Julian, felig.	
	— S. Pedro de, jurisd. y v.	
Modin, ald. entre Emmaus y Rama.	Modino, conc. y v. en Leon.	
Segor ó Bala, en el S., al estremo del lago Asfalite.	Sedoyro, lug. en Asturias.	
Sophin, montaña entre Benjamin y Dan.	Sofan, ald.	en Galicia.
	— S. Salvador de, lug.	

No hacemos mencion de sus otras colonias en *Panormus*, Palermo: *Lilibea*, Marsala: Chipre: Rodas: Cerdeña...

Por lo que respecta á la construccion náutica de los Fenicios, dice Cantú pág. 229 lo siguiente.... «Los Fenicios construian sus naves casi redondas con poquísima quilla para »poder navegar lo mas cerca posible y con anclas, velas y muchos y grandes remos los hacian »vogar contra el viento. Despues hicieron otras largas y estrechas para usos de guerra; y de »sus arsenales debieron salir las escuadras de Semíramis y Sesostris, asi como salió la de »Salomon. Aprovechábanse para la marina de los conocimientos astronómicos que otros pue»blos usaban con el intento de adivinar el porvenir y tomaban el rumbo guiándose por la »posicion de la osa menor, por lo cual se dijo que ellos habian descubierto esta constela»cion. De esta manera difundieron las mercancías de Oriente por los mares interiores en »cuyas costas fundaron innumerables establecimientos y dejaron vestigios de su idioma. »Ellos habitaron á Delos tan pronto como surgió del seno del mar. Chipre, Rodas, la Sicilia, »la Cerdeña les vieron multiplicarse en sus playas: de Malta sacaban el coral: de Italia la »pez y sobre todo buscaban los paises abundantes en minas á cuyo laboreo inducian ó for»zaban á los indígenas cuando no llevaban esclavos para este objeto. Por esto fue preferida »de los Fenicios entre todas las naciones España donde la plata se encontraba aun á flor de »tierra: de suerte que este país fue para ellos lo que despues para los Españoles el Perú. Pero »no solamente sacaban plata de la península Ibérica sino tambien oro, estaño, hierro y plo»mo (1) además de los granos, vinos, aceites, cera, lana apreciadísima, pescado salado y »frutas esquisitas, cuya abundancia sugirió la idea de ponerlas en dulce. Un carnero de »España llegaba á venderse por un talento (*a) y en cambio daban los Fenicios á los indíge»nas el lino que servia para el traje que acostumbraban á usar los Españoles y chucherías á »que siempre son aficionados los pueblos bárbaros. Cadiz era el punto de partida de las mas »lejanas espediciones y se pretende que las estendieron hasta las islas Canarias y de la Ma»dera. Lo cierto es que salieron del Estrecho y en la Gran Bretaña.... Tambien se dice que »Necao (*b) rey de Egipto, hácia el año 610 antes de J. C. los indujo á dar vuelta al Africa »con cuyo objeto saliendo del Mar Rojo y costeando siempre en cuanto se lo permitian las »corrientes y los vientos al cabo de tres años entraron por el Estrecho de Gibraltar y luego »fueron á desembocar en las bocas del Nilo....»

Entre los varios ramos de comercio á que se dedicaron los Fenicios, refiere Cantú pág. 226 el de la «*plata* tan abundante en tiempo de los Persas que ciertos pueblos paga»ban solo en este metal sus tributos y se sacaba del Cáucaso, de la Bactriana y *aun mas* de »*España*....»

---

(1) Ezech. XXVII, v. 12.—Diod. Estrab. (* El profeta Ezech. anunciando á los Tirios su destruccion dice... «12. Los de Cartago que comerciaban contigo con muchedumbre de todas riquezas, de plata, de hierro, de estaño y de plomo hincheron tus mercados.» «Estos, dice el P. Scio, como colonia de Tiro, mantuvieron un grande comercio con los de su metrópoli. El Hebreo: Tharsis: tu mercadera: lo que se esplica diversamente de Chartago, de Tharso, capital de la Cilicia. Otros lo aplican al Africa y á todas las costas del Mediterráneo.»

(*a) Demasiado vaga es la espresion *Talento*, porque no dice el autor si talento ponderal ó al peso, ó si talento moneda que en cualquiera de estos casos aparece una notable diferencia para poder hacer su estimacion. Tampoco indica la especie de metal, ni la clase de talento que usaban los Fenicios, siendo asi que alcanzaron á conocer el talento de Moisés y el babilónico y el Atico de Corinto y de Egina, ponderal ó al peso y de moneda. Discordes están los escritores acerca de su verdadera reduccion y de sus legítimos valores no faltando respecto del talento moneda, Atico de Corinto y de Egina, quien lo eleve á unos 19,350 rs. el de Moises á 23,250 rs. y el babilonio á 26,850 rs.

(*b) Este Necao, llamado tambien *Neco*, *Necos* ó *Necos*, es el *Faraon-Necao* de la Escritura, hijo de Psammetico.

Digitized by Google

Innumerables colonias de Fenicios se estendieron por todas las costas «y parece, pro»sigue Cantú pág. 231, que consideraron la Sicilia y la Cerdeña principalmente como puntos »de escala para mas remotas espediciones, asi como entre los modernos se considera bajo »este aspecto el Cabo de Buena-Esperanza. La costa septentrional del Africa estaba toda cu»bierta de colonias de Fenicios entre las cuales al Occidente de la pequeña Sirte estaban»Utica Cartago y Adrumeto. Poseian un barrio de Menfis para alojamiento de sus carava»nas: es probable que tuvieron establecimientos en Levante y en el golfo Pérsico en las »islas de Tylos y de Arado (islas de Bahreim * c) y cuando hicieron alianza con Salomon di»vidieron con él el comercio del Mar Rojo impedido al principio por los Idumeos (* d). En »*España* fue donde mas multiplicaron sus establecimientos fundando sus principales colo»nias en Andalucía desde las bocas del Guadiana y del Guadalquivir hasta los reinos de »Murcia y Granada. Entre otras florecieron en este país Tartesio, Cádiz, Hispalis (Sevilla) y »las columnas de Hércules....»

La lengua y el alfabeto de los Fenicios guardaban mucha conexion con la lengua y el alfabeto de los Hebreos. Aunque los Griegos suponen á aquellos como inventores del alfabeto, recuerdan á la vez algunas inscripciones anteriores á la emigracion de Cadmo quien como dejamos dicho (V. nota 3 art. *Epoca en que se verificó la poblacion de España*) llegó de Fenicia á Tebas en el 1495 antes de J. C., cuyas razones nos inducen á creer que los Fenicios solo generalizaron la escritura por la introduccion del papiro. Si bien el alfabeto fenicio era el que usaban los antiguos Hebreos hasta la época de Ciro, hácia el año 600 antes de J. C. y conservaron los Samaritanos, tuvieron además los Fenicios caracteres sagrados y misteriosos á los que pertenecen, dice Cantú, las inscripciones hasta ahora conocidas que son fúnebres ó religiosas y tres fragmentos de escritura fenicia últimamente descubiertos que aguardan esplicacion en las bibliotecas de la Propaganda del Vaticano y de Turin.

Los caracteres y algunas inscripciones que se han podido observar en las medallas, parecen indicar que tienen mucha semejanza con el antiguo hebreo, que segun se ha dicho conservaron los Samaritanos; puesto que la lengua fenicia que se hablaba en toda la Siria y que se diferenciaba poco del hebreo fue la que difundieron el comercio y las colonias fenicias en todos sus establecimientos de las costas y las islas del Mediterráneo. Puede asegurarse por muy verosímil que el idioma fenicio asi como el cartaginés y numida eran idénticos al hebreo.

La Tour D'Auvergne (1) dice que solo quedan algunos fragmentos de la lengua fenicia y lo que la hebrea, la siriaca, la caldea y la árabe nos han conservado de la escritura tambien fenicia, pero que esta lengua casi estinguida en Asia, *vive acaso todavia en parte en la de los Vascongados*. Y concluye.... «Seria de desear en beneficio de la historia que algun »erudito investigara y demostrase la conexion que puede existir entre el idioma vascongado »y el fenicio. Subiendo de este modo á las fuentes en que los descendientes de los antiguos »Cántabros han tomado los elementos de su lengua, que parece ser un dialecto de las orien»tales, se conseguiria indefectiblemente descubrir su origen.»

Hemos indicado las principales colonias fenicias en España: cerca de Almeria se conoce en la actualidad la sierra y pueblo de *Enix* llamados en lo antiguo *Fenix*; y los pueblos denominados despues *Bástulos Penos*. (V. art. *Cartagineses*) proceden de los Fenicios.

Se reputan monumentos fenicios y algunos autores opinan que son cartagineses, los famosos *Toros de Guisando*, situados entre los límites de las provincias de Madrid y Avila, en el valle del cerro de Guisando distante $^1/_2$ leg. E. de la villa de San Martin de Valdeiglesias.

(* c) Estas islas como las nombra el autor son: Tylos, *Bharaim*: Arad, Aradus, *Ruak* en la Arabia Desierta, pais de los Gerrhas, con la villa comerciante Gerrha, *Radjar*, en frente de Tylos.

(* d) El autor requiere una aclaracion. Los *Idumeos* ó *Edomitas*, llamados asi de Esau, por sobrenombre *Edom* constituian la *Idumea*, region en Asia, notable por su abundancia en palmeras y por la *Montaña de la Sal*, toda ella de esta sustancia, pequeña cadena de montañas, situada al O. cerca del lago Asphaltites, *Mar Muerto*. La Idumea se dividia en dos partes.

1.ª La del N. E. ó septentrional (la Auranitide) en la Arabia Petrea: su capital Petra, *Arak* ó *Karak*.

2.ª La del S. E. ó Oriental del pais de Canaam (la Idumea propia) su capital *Gaza*, poco distante del mar.

(1) Su obra citada pag. 126.

Digitized by Google

cordel y cañada real del Puerto de la Paramera, á la villa de Cebreros y venta llamada del Cojo, próxima al arroyo de Tórtolas, de las vertientes de la villa de Cadalso al rio Alberche por cima de Navancil; en dichos toros de piedra berroqueña y de construccion muy tosca hay grabadas inscripciones romanas: estas parece son posteriores á la existencia de dichos toros porque se dice que los Romanos los encontraron puestos en dicho paraje, pero son dudosas las congeturas que se formen acerca de ellos en atencion á que se hallan además las figuras de elefantes, jabalies y otros animales en la dicha provincia de Avila, y en las de Salamanca, Zamora y otras.

DE LA GRECIA: RESEÑA HISTÓRICA.

SUS COLONIAS EN GENERAL Y LAS DE ESPAÑA.

Como para formar idea de los Griegos (V. nota 3 art. *Epoca en que se verificó la poblacion de España*) hemos de investigar su origen, escusaremos al lector la consulta de los muchos autores que hablan del particular dando una breve reseña.

Sentado el principio histórico de que los pueblos principales que habitaron la Grecia fueron los *Pelasgos* y los *Helenos*, hay que observar su carácter é inclinacion á lo maravilloso hasta el punto de atribuirse el título de *Autoctthonos*, esto es, hijos de la tierra ó indígenas, cuando la mayor parte de los historiadores les señalan su procedencia en Fenicia y Egipto: dos tradiciones que se concilian bajo la hipótesi de una poblacion primitiva, es decir, autochthona, reunida y civilizada por colonias estrañas entre las que se indican por mas notables las de

Inaco en Argos, *Argo* en el Peloponeso, *Morea*.	1920 antes de J. C.
Cécrope en Atenas, *Atina*, Grecia Propia.	1556
Cadmo en Tebas, *Thiva* de Beocia, Grecia Propia. . . .	1493
Dánao en Argos, segundo colonizador.	1485

Mas se debe advertir que con bastante anterioridad á la llegada de Inaco á Argos, existia el antiguo imperio ó sea reino de Sicione, fundado en 2089 siendo su primer rey Egialeo.

En aquellos remotos siglos (que ahora se han clasificado en tiempos inciertos y fabulosos ó sea época ante-histórica) sobrevinieron estas catástrofes:

En la Histieotide, region de la Tesalia, situada cerca de los montes Olimpo, *Lacha* (este con unos 500 piés de altura vertical) y el Ossa, *Kissabo*, estas montañas que en su origen constituian una sola (1) se formaron en dos á consecuencia del terremoto ocurrido en 1885 antes de J. C.—El rio Peneo, *Salampria*, el mas caudaloso de Tesalia (2) nace en el estremo N. O. de esta provincia en los confines de la Macedonia, cruza por el centro de la Tesalia, da un gran rodeo al S. y al E. y de pronto corre hácia el N. por entre los dichos montes Ossa y Olimpo, fertiliza el delicioso valle del Tempe y entra en el golfo Thermaïco, *Tesalónico*, tambien en los confines de la Macedonia y la Tesalia como en su nacimiento. Este rio además de regar en otro tiempo las llanuras de Tesalia bañaba poblaciones muy importantes como *Ericinium: Gomphi*, Stagi: *Tricca* ó *Triccæ*, Tricala: *Pelinna: Atrax: Larissa: Phalanna: Gyrton* ó *Gyrtona* y *Gonnas* ó *Gonocondylos*. Pero asi que se precipitaron sus aguas por una de las aberturas hechas por el terremoto convirtiendo

(1) Virg. Georg. lib. XI. v. 283.
Ovid. Fast. lib. I, v. 307: lib. III, v. 441.—Metam. lib. I, v. 155: lib. II, v. 225: lib. VII, v. 224.
Estrab. lib. IX.—Phars. lib. I, lib. VI.
Mela. lib. II, cap. III.

(2) Hom. Il. II, v. 259.
Herod. lib. VII, cap. XX. CXXVIII.
Virg. Georg. lib. IV, v. 317.
Diod. lib. IV.
Ovid. Metam. lib. I, v. 317.
Tit. Liv. lib. XXXII, cap. XV.
Estrab. lib. IX.
Mela. lib. II, cap. III.

Digitized by Google

las llanuras de Tesalia en el amenísimo valle de *Tempe Tesálica*, hoy *Lycostomo*, desde entónces el rio se nombró *Araxes* palabra que significa *abrirse paso*.

El diluvio de *Ogiges* (1) rey en Atica, tuvo lugar en 1764 antes de J. C. por el desbordamiento de uno de los rios de aquella comarca y además de esta gran inundacion observóse un fenómeno en el cielo porque se vió á lo que parece el planeta Venus cambiar de color, de diámetro, de figura y de direccion.

El diluvio de *Deucalion*, rey de una parte de Tesalia que ocurrió el año 1503 antes de J. C. fue precedido de un gran terremoto que detuvo la corriente del mencionado rio Peneo justamente en el punto en que recibia las aguas de otros cuatro afluentes antes de su entrada en el mar. Esto, y las abundantísimas lluvias de dicho año haciendo general la inundacion en toda la Tesalia, precisaron á Deucalion y á los súbditos que pudieron escapar á refugiarse en la cima del monte Parnaso, *Japòra* (2) llamado entonces *Larnassa*, es decir, *arca* ó *cofre*, sin duda porque la plataforma de la cumbre les sirvió de asilo. Las *piedras misteriosas* que poblaron de nuevo la Tesalia son los descendientes de aquellos que tuvieron la fortuna de salvarse de la inundacion porque *lithos* en griego significa lo mismo *pueblo* que *piedra*.

Por muerte de Deucalion, sus dos hijos Amphiction y *Hellen* repartieron los Estados que heredaran: la porcion que tocó á Hellen se llamó *Hellade*, *Hellas*, pequeña comarca de la Tesalia en la Phthiotide, hácia el N. y la mas distante del mar en las inmediaciones del rio Enipeo. El reinado de Hellen (3) se fija por los años 1495 y este monarca esposo de Orseis tuvo tres hijos Eolo, Doro y Xuth padre de Ion, cuyos dos primeros hijos y el nieto dieron sus nombres á los Eolios, Dorios y Jonios, tres pueblos en los cuales tuvieron orígen los diferentes dialectos de la lengua griega.

Los *Hellenos* ó *Dorios* (4), señalados entre las antiguas naciones de Grecia como la de mayor poderío, habitaban la Histieotide ya referida. Por la cesion que hicieron á los Tebanos (espulsados de su ciudad por el triunfo de los Epigones) de la porcion meridional de su territorio, avanzaron hácia la Macedonia y ocuparon el monte Olimpo. A poco tiempo haciendo alianza con Hillus (Heraclida como hijo de Hércules y fundador de las familias Bacchiadas ó Bacchidas, de Proclidas, ó Agidas y de Euristenidas....) emprendieron la conquista del Peloponeso, *Morea*; mas los Perrhebos (5) se apoderaron de su país y entónces forzados aquellos á evacuar el Peloponeso marcharon á establecerse en la *Dryopide*, á cuya region dieron el nombre de *Doride*, situada entre el monte Œta, *Commaïta* ó *Bonina*, y el Parnaso, donde fundaron su *Hexapolis Doria*, es decir las *seis ciudades* Dorias. En los ciento diez años siguientes los Dorios se mezclaron en los disturbios civiles que devoraban la Tesalia con especialidad en la revolucion que á Neoptolemo, hijo de Alcetas rey de Epiro espulsó

---

(1) Varr. De Re Rust. lib. III, cap. I.
Pausan. lib. IX, cap. V.
Div. Aug. De Civit. Dei. lib. XVIII.

(2) Herod. lib. VIII, cap. XXXII.
Ovid. Metam. lib. I, v. 317: lib. II, v. 321: lib. V, v. 278.
Phars. lib. III, v. 175: lib. V, v. 71.
Properc. lib. II, eleg. XXIII, v. 13: lib. III, eleg. XI, v. 54.
Tit. Liv. lib. XLII, cap. XVI.
Estrab. lib. VIII, cap. IX.
Sil. Itál. lib. XV, v. 511.
Pausan. lib. X, cap. VI.
Mela. lib. II, cap. III.

(3) Diod. lib. V.
Pausan. lib. III, cap. XX: lib. VII, cap. I.

(4) Herod. lib. I, cap. CXLIV.
Virg. Eneid. lib. II, v. 27.
Estrab. lib. IX.
Plin. lib. V, cap. XXIX.

(5) La *Perrhebia* comarca de la Tesalia, en las márgenes del Peneo entre la villa Atrax y el valle del Tempé, fue el país que habitaron los Lapithas antes de su derrota por los Centauros y en virtud de la que aquellos pasaron á establecerse en una pequeña region que llamaron *Perrhebia* situada en el N. E. de la Etolia, provincia de la Grecia Propia.
Hom. Il. II, v. 247.
Properc. lib. II, eleg. V. v. 33.
Tit. Liv. lib. XXXI, cap. XLI: lib. XXXII, cap. XV: lib. XXXIII, cap. XXXIV: lib. XXXVI, cap. XXXIII: lib. XXXIX, cap. XXXIV.
Estrab. lib. IX.

Digitized by Google

de la Phthiotide: constituyeron los Amphictiones de *Delphos*, hoy *Castri* en la Grecia Propia, de cuya asamblea alcanzaron dos votos y por último lograron derrotar á Neoptolemo que por sostener la preferencia del oráculo de Dodona *Castritza* en el Epiro, sobre el de Delphos habia venido á combatir con los Dorios. Triunfantes estos con sus primeras espediciones se estendieron bajo el mando de los Heraclidas por el Peloponeso. Casi toda esta península se les sometió y en ella fundaron tres reinos: el de Argos su capital *Argos*, hoy *Argo*; el de *Messenia*, su capital *Messenia*, hoy *Mavra-Malia*, y el de Esparta en la Laconia, su capital *Esparta* ó *Lacedemonia*, hoy *Paleo-Chori*, es decir *Aldea Vieja*.

Quedaron desde entonces divididos en cuatro pueblos diversos. Los *Dorios* del monte Œta: los *Dorios* de la Argolide: los *Dorios* de Messenia: los *Dorios* de Lacedemonia. El poder de estos últimos en la Laconia estuvo vacilante por mucho tiempo y tuvo necesidad para mantenerse de admitir el apoyo de los Minyos procedentes de Iolchos, llamados asi de Minyas ó Minos, su rey antiquísimo. Mas en otras regiones por el contrario dominaron sin el menor obstáculo. Conquistaron á Corinto, *Corito*; la Megaride, su capital *Megara* ó *Magra* y á Salamina *Colauri*, al mismo tiempo que acometian al Atica. Algunos emigraron á Creta, *Candia*, á Rodas y á Caria, *Mantech-Ili-Aïdin*, comarca del Asia menor donde formaron una confederacion con el nombre *Hexapolis* Doria, tal vez la que antes hemos indicado. Otros con especialidad los de Megara enviaron muchas colonias á la Sicilia. Todos hablaban un dialecto particular llamado dialecto dórico que por muchísimo tiempo fue el mas comun y que estaba en uso en el Peloponeso, en Sicilia, en Caria, en Creta, en Rodas y en muchas islas.

Las colonias que poblaron la Grecia y la Italia en su totalidad se esparcieron tambien por todas partes con otras numerosas (1). Con razon dice San Gerónimo (2).... «Leamos los libros de las antigüedades de Varron y de Titinio Capiton y el griego Flegonte »y á los demás autores mas eruditos y veremos que casi todas las islas y riberas y tierra de »todo el orbe vecinas al mar, están ocupadas de habitantes griegos, los cuales poseyeron »todos los lugares marítimos desde el monte Amano y Tauro hasta el Oceano Británico....»

		CIUDADES PRINCIPALES.	
Asia menor.	Las costas occidentales fueron pobladas casi en totalidad por los EOLIOS, los JONIOS y los DORIOS.		
	Los *Eolios* espulsados del Peloponeso por los Heraclidas pasan el mar (hácia el año 1124, antes de J. C.) se apoderan de parte de la Misia y de la Lidia, *parte de la Anatolia*, que toma de ellos el nombre de *Eolia* y ocupan asimismo á *Lesbos*, *Tenedos*, y *Hecatoneso*, es decir, las *cien islas* de Apolo *Hecatus*.	en el continente.	Cyme ó Cumas. Smirna, *Esmirna*.
		en la isla Lesbos.	Mitilene, *Metelin ó Castro*.
	Los *Jonios* que parten de Atenas, Atina, por el año 1044, bajo el mando de Neleo, hijo de Codro, se apoderan de una parte de la Caria, *Mantech-Ili-Aïdin*, que recibe de ellos el nombre de *Jonia*. Allí unieron las islas de Samos y Chios constituyendo las doce ciudades en Estados confederados.		Mileto, *Pala-Sha*. Priene. Colophon, *Colofonia*. Clazomene, *Vourla*. Epheso, *Efeso*. Téos, *Bodroum*. Lebedos. Phocea, *Fochia*. Erythrea. *Eritrea*. Myonte, Myus.
		en las islas.	Samos. Chios, *Scio*.

(1) Hist. très complete des colonies grecques par Mr. Raoul Rochette. 1 vol. Paris. 1805.
(2) In Ezech. in Ésai. ya citadas.

Digitized by Google

			CIUDADES PRINCIPALES.
Asia Menor.	Los *Dorios* se establecen en las costas meridionales de la Caria, en donde fundan la *Hexapolis* Doria.		Gnido, *Porto Genoveso*:
			Halicarnaso, *Bodroun*.
		en la isla Rodas.	Ialiso, *Jalyso*.
			Camiras, *Camiro*.
			Lindus, *Lindo*.
		en la de Cos.	Cos, Co ó Coos, *Staneo*.
Propóntide, Mar de *Mármara*, por su situacion antes del *Ponto Euxino*, hoy *Mar Negro*.	Los *Milesios* (de *Mileto*, hoy *Palasha*, capital de la Jonia) por los siglos VII y VIII antes de J. C., pueblan gran parte de estas costas y las de *Palus Meotides* hoy *Mar de Azof*.		Lampsaco, *Cherdak*.
			Cizico.
			Perintho, Erekli.
			Bizantium, *Constantinopla*.
			Chalcedonia, *Kadi-Keni*.
			Heraclea Pontita.
			Sinope ó *Sinah*.
			Amisus, *Samsoun*.
			Panticapea, *Kerché*.
			Olbia, *Kasi-Kirman*.
			Apollonia, *Sizeboli*.
Costas de la Tracia *Romelia* ó *Romania* y Macedonia.	Los Atenienses y Corintios, fundan gran número de Colonias.		Sestos ó Sestus.
			Cardia, *Caradia*.
			Ægos-Potamos.
			Abdera.
			Maronea.
			Amphipolis, *Jamboli*.
			Chalcis.
			Olynthus, *Agio-Mama*.
			Potidea.
En Italia.	Los Dorios fundan.	en el golfo de Tarento.	Tarento ó *Taras*.
			Heraclea.
			Brundusium, *Brindis*.
	Los Aqueos.		Sybaris, *Torre Brodogneto*.
			Crotona, *Cortona*.
			Laüs ó Laos.
			Metapontum, *Torre di mare*.
			Posidonia ó Pœstum, *Pesti*.
	Los Jonios.		Rhegium, *Reggio*.
			Elea ó Velea, *Castello-a-mare della Brucca*.
			Cumas de Campania.
			Neapolis, *Nápoles*...
	Los Locrios Ozoles.		Locres, *Motta-di-Burzano*.
	Los Messenios.	en Sicilia.	Mesana, *Mesina*.
			Tyndaris, *Santa María di Tindaro*.
	Los Corintios.		Syracusa, *Siracusa*.
	Los Megarenses.		Hybla, *Ragusa*.
			Thapsus.
	Los Tesalios..		Segesta, *Calatatinni*.
	Los Rodios fundan.		Gela, *Terra Nouva*.
			Agrigento ó Acragas, *Girgenti Vecchio*.
En las Galias.	Los Focenses espulsados de la isla *Corsica* de *Córcega*, donde estaban establecidos desde un principio pasan en 536, antes de J. C. á las Galias y fundan.		Massilia, *Marsella*.
			Antipolis, *Antibes*.
			Nice, *Niza*.
			Olbia, *Terra Nouva*.

Digitized by Google

		CIUDADES PRINCIPALES.
En España.	Los habitantes de *Zacinto* hoy *Zante*, vienen á España donde fundan.	Saguntum, *Murviedro*.
En Africa.	Los de la isla de *Thera* hoy *Santorin*, pasan á Africa y fundan.	Cyrene.

Las colonias griegas en *España* segun afirman Asclepiades Mirleano y Silio Itálico (1) fueron bastante numerosas por todas sus costas, aunque respecto de este particular no merece crédito el dicho de Estrabon que refiriéndose á Posidonio y Artemidoro sobre los viajes de Ulises por el Oceano y haber fundado la ciudad Ulisea donde habia un templo de Minerva, pretende que en ella se veian las memorias de los viajes de aquel héroe por España. Los historiadores Huerta y Masdeu (2) limitan las colonias de los Griegos solo á las costas del Mediterráneo porque estos por sus escasos conocimientos en la navegacion no surcaron nunca las aguas del Océano. El escritor portugués Resende (3) es de dictámen contrario pues asegura que en España existen muchos vestigios de los Griegos y muchísimas voces de la lengua *Helena* con diptongos y artículos adicionados á los nombres que se conservan y todavía usamos, no conociéndose en ninguna provincia de España como en Portugal y Galicia tantos vocablos griegos de los que reunió hasta quinientos.

Verea y Aguiar en su indigesta obra (4) siguiendo á Resende, á Asclepiades y copiando de Ambrosio Morales (5) dice que los pueblos de Galicia y Portugal conservan el dialecto griego, los certámenes gimnásticos, la lucha, la carrera como en la provincia de Tuy, donde en las romerías se pone un premio para el que aventaje en tres carreras á su compañero; las hecatombes ó los sacrificios de cien víctimas; los fórmulas griegas en los matrimonios; los trajes, el casco con tres plumas á la griega y otros usos que Estrabon cuenta como propios de los Lusitanos, lo mismo que las costumbres lacónicas ó de los Lacedemonios que el referido geógrafo atribuye á los Cántabros: añade que la palabra *Broa* ó sea *brona*, *borona*, nombre del *pan de maiz* es voz griega que significa *pan* en general, y le parece que la danza gallega con su apodo moderno *muiñeira* tiene alguna señal de orígen griego, porque en este baile que se hace en los campos, en las romerías y en las tardes de fiesta al son alegre de la *gaita*, instrumento antiquísimo, el hombre se presenta primero bailando solo y luego sin perder compás hace una sumision hincando una rodilla delante de la jóven que escoge para su pareja como hacian los Griegos.

Inexacto y poco entendido en geografía se muestra el citado Verea y Aguiar cuando dice que en su provincia, no se sabe cuál de Galicia, se podrian contar mas de mil nombres idénticos con los griegos de ciudades, montes y rios que se hallan en ella y que supone ha confrontado con los de la Historia de Plinio, las antigüedades griegas de Gronovio, el Stephano de Urbinus y otros.

La desordenada lista con los nombres de pueblos nos ha empeñado en una prolija rectificacion en los *Homónimos*. En este trabajo hemos segregado los de difícil comprobacion y hemos adicionado algunos por analogía segun resulta de los dos siguientes cuadros:

HOMONIMOS

de los Pueblos y algunos personajes griegos por sus colonias en Galicia de España.

DE GRECIA.	DE ESPAÑA.
Agra ó Agræ, paraje donde nace el rio Ilisso. .	Agra, *San Miguel de*, v.
Amphilochia. . . . . de Acarnania.	Calcedoa, poco distante de Orense.
Amphilochium Argos.	

(1) De Bell. Púnic.
(2) España Griega.
(3) Antigüedad. Lusitanas.
(4) Hist. de Galicia ya citada.
(5) Corónica general de España ya citada.

Digitized by Google

DE GRECIA.	DE ESPAÑA.
Anceus, rey de la isla de Samos.	Anceis, *San Juan de*, lug.
Arca, v. de Capadocia.	Arca, *San Miguel de*. . } felig. — *Santa Eulalia de* }
	Arcas, ald.
Argalo ó Hargalo, rey de Esparta.	Argalo, *Santa Maria de*, felig.
Bœa, monte de la isla Cefalonia, al N. O. . . .	Vea, jurisd. — *San Andrés de*. . } felig. — *San Jorge de*. . . } felig. — *San Julian de*. . . } felig. — *Santa Cristina de* } felig.
Berea, Beroe, Berrhea: v. en la Tracia cerca del Ebro: en la Macedonia y en la Mesia. . .	Berreo, *San Mamed de*, felig. Berredo, ald.
	— *San Miguel de*. . } felig. — *Santa Baya de* } felig. — *Santa Maria de* } felig. Berres, *San Vicente de* } felig.
Berticus, Bertiscus, cadena de montañas en la Macedonia.	Bertoa, *Santa Maria de* } ald. Bertos. . . . . } ald.
Cabiro, montaña de la Frigia.	Canbeiro, jurisd. — *San Braulio de*, felig.
Cardamila, v. de Messenia y de la Argolide. . .	Gardamil, ald.
Cea, Ceos, Co, Cos, Coos, isla del mar Egeo. .	Cea, ald. de Villanueva de Arosa. — felig. — *San Pedro de*, felig. Cean, ald. Ceara, ald. Ceares, *San Andrés de*, parroq. Ceé, *Santa Maria de*, v. Cos, *San Esteban de*, ald.
Cora, v. del Lacio, fundada por los Dardanios, antes que Roma.	Cora, *SanMiguel de*. . . } felig.
Cures, v. cap. de los Sabinos.	Cures, *San Andres de*. . } felig.
Curetis, nombre de la isla de Creta.	Curantes, *San Miguel de* } felig.
Hellenes.	Pontevedra (*Pons Vetus*).
Leros, una de las Esporadas.	Leroño, *Santa Maria de*, ald.
Limenia, v. de la isla de Chipre.	Limia, *Ginzo de*, jurisd. y rio. Limiñon, ald.
Lira, v. de la Bitinia.	— *San Salvador de* Limodre, *Santa Eulalia de* } felig. Lira, *San Simon de*. . } felig. — *Santa Maria de*. . } felig. Lires, *San Esteban de*. . } felig.
Liris, riachuelo del Lacio.	
Macarea, v. de Arcadia. . . . . }	Macara, ald.
Macaria, v. de la isla de Chipre. }	
Malia, v. de la Philistide. . . . . }	Melias y Rivela, jurisd. — *San Miguel de* } felig. — *Santa Maria de* } felig.
Meliade ó Maliade, comarca de Tesalia. }	Melio, ald
Naron, Narona, v. y rio de Iliria.	Naron. . . . . } cot. red. — *San Julian de* } cot. red. — *Santa Maria de*, felig.
Neda, rio del Peloponeso.	Neda, jurisd. — *San Nicolás de*, v. — *Santa Maria de*, ald.
Olearos, Oleros ú Oliaros, una de las Cicladas.	Oleiros, *San Mamed de* — *San Martin de*, jurisd. de Noya. . } felig. — *San Martin de* — Boente. . } felig. — *San Miguel de*. . . . . } felig. — *Santa María de*, jurisd. Miraflores. } felig. — *Santa María de* — Salvatierra. } felig.
Phea ó Pheia, v. de Elide.	Fea, *Santa Maria de*, felig. Feal, ald. Feas, ald. jurisd. de Deza. — ald. — Ulloa. — ald. — Castro de Rey de Lemos. — *San Pedro de*, ald.

Digitized by Google

DE GRECIA.	DE ESPAÑA.
	Feas, *San Miguel de* / — *San Pedro de* } felig.
Pindo, cad. de montañas en Epiro y Tesalia, y villa de la Dóride.	Pindo, monte jurisd. de Muros.
	— puertecito en la ria de Corcubion.
Tibarienses, pueblo del Ponto Occidental. . . .	Tibianes, ald.
	— *San Bernardo de* } felig.
Troas Alexandría, Sigi, v. de la Troade.	Troanes, *Santa María de* }
Tyles, v. de Tracia.	
Tylos, isla del golfo Pérsico.	Tuy (*Tude ad fines*),
Viminiacum, v. de la Dacia Occidental.	Vimianzo, jurisd.
	— *San Vicente de* } felig.
	— *Santa María de* }
Se deben asimismo mencionar los *Gravios* ó *Grovios*, que Plinio coloca en la España citerior y que en nuestro juicio procedian de *Gravisca*, v. de Etruria, en la embocadura de un arroyuelo.	Grava, *Santa María de* }
	Groba de abajo } ald.
	— de arriba }
	Grobas, *Santa María de* } felig.
	Grove, *San Martin del* }
	— *San Vicente del* }

El arribo de los *Samios* á nuestra península se atribuye á su gran comercio marítimo y poderío que alcanzaron en tiempo de Policrates (550 antes de J. C.) debiendo á los accidentes de una tempestad que sus naves cruzaran al otro lado de las *columnas de Hércules* hoy *Estrecho de Gibraltar* y que pudiesen coger en Tartesside de España mayor cantidad de oro que el que tenia toda la Grecia, con cuyo metal erigieron los Samios el magnífico templo de Juno que fue uno de los mas célebres de la antigüedad. De estos Samios se deriva SAMOS jurisdiccion compuesta de cuarenta y una feligresías inclusa la de Samos, *Santa Gertrudis de*, 2 leg. E de la villa de Sarria y famosa por los vestigios de sus muchos *castros* que así llaman los naturales á los indicios de reductos y fortificaciones y por el despoblado de *Cocda* situado á $^1/_2$ leg. O. del antiquísimo monasterio de Benedictinos de Samos y en cuyo despoblado que tiene $^1/_4$ leg. escaso de circunferencia se han encontrado piedras labradas como de edificios, pero sin inscripciones.

HOMONIMOS

por analogía de algunos pueblos en otras provincias de España, segun el anterior cuadro.

Agra, ald. en Murcia.
Arcas, lug. en Cuenca.
Bea, ald. en Soria.
— lug. en Aragon.
Beas, v. . . } en Granada.
— lug. }
— lug. en Sevilla.
Cea, rio y jurisd. y v. en Leon.
— v. en Portugal.
Ceadea, lug. en Zamora.
Ceanuri, anteig. en Vizcaya.
Ceares, San Andrés de, parroq. en Asturias.
Cos } lug. en Santander.
Coo }
Coomonte, lug. en Leon.
Coopernal, lug. en Guadalajara.
Coorderos, lug. en Leon.
Corao, lug. en Asturias.
Gea, v. en Aragon.
— y Trullol, ald. en Murcia.
Lerones, conc. en Santander.
Limanes, Santa María de } parroq. en Asturias.
Limes, Santa María de. . }
Limianos, lug. en Valladolid.

Digitized by Google

Liri, lug. en Aragon.
Liria, ald. . } en Valencia.
Macarella, v. } en Valencia.
Meliana, lug. } en Valencia.
Melida, v. en Navarra.
Olea, lug. en Palencia.
Oliar, lug. en Granada.
Olias, v. en Toledo.
— v. en Málaga.
Oliegos, lug. en Leon.

Las colonias griegas por nuestras costas del Mediterráneo no han sido objeto de tantas dudas y controversias por los autores. Supónese que se establecieron en las islas que llamaron *Gimnesias*, hoy *Baleares* y que tambien vinieron de la Arcadia, region situada en el Peloponeso y antiquísima, puesto que la ciudad de Phegea ó Psophis aparece fundada en el 1922 antes de J. C., es decir, dos años antes que arribara Inaco á Argos. Dice Cantú (1) que una colonia que partió de Psophis en Arcadia con el hijo de Dárdano fundó la otra Psophis de la isla de Zacinto y luego edificó á Sagunto en España, doscientos años antes de la guerra de Troya. Esta comenzó en el 1194 antes de J. C. y duró diez años; luego segun el indicado cómputo la fundacion de Sagunto corresponde al 1394 ó sea 1400 antes de J. C., que es justamente lo que dice Cornelio Bocco autor latino de quien habla Plinio.

Si los *Foceos*, segun demuestra el anterior cuadro, recorrieron y visitaron (536 antes de J. C.) las costas de Italia, de la Galia y la isla de Córcega donde establecieron colonias, corresponde á tiempos muy posteriores las de la *rica España* como la nombra Cantú, siguiendo la tradicion admitida de que los Rhodios por ejemplo, fundaron á Rhodas, *Rosas;* Emporio, *Ampurias*; Hemeroscopia, *Ulldecona*; Dianium, *Denia;* la mas célebre por su famoso templo de Diana; Heraclea, *Gibraltar....*

No hallamos debidamente probado el aserto de Cantú de que los *Rútulos* (2) enriquecidos por el comercio enviaron colonias hasta *Sagunto* de España, fundándose acaso en la oscura indicacion que hace Bouillet (3).

DE LOS CARTAGINESES.

En las repetidas espediciones que ávidos de comercio emprendieron los Fenicios (V. *este art.*) por las costas de Africa, establecieron varias colonias que con el tiempo se emanciparon de su antigua metrópoli. De la nueva, llamada Cartago que despues lo fué de los famosos Cartagineses, esta es su brevísima descripcion.

En la *Zeugitana* (4) provincia del Africa, que lindaba por el N. y E. con el Mediterráneo por O. con la Numidia, reino de *Argel* y *Biled-ulgerid*, esto es, *el pais de los dátiles* y por S. con la Byzacena, tambien region del Africa propia, se distinguian como poblaciones importantes Cartago y Tunez. CARTAGO (5) capital de la referida Zeugitana, estaba

(1) Tom. I, pág. 450.
(2) Los Rútulos, pueblo del Lacio al S. de los Latinos se estendian á lo largo del mar Tirreno y llevaban como los demás pueblos del Lacio el nombre de Aborigenes: tenian por capital á *Ardea* situada á 2 leg. del mar: la *Ardeatina via* comunicaba con la *via Appia*.
Corn. Nep. Att. lib. XIV.
Virg. Eneid. lib. VII, v. 412: lib. VIII....
Ovid. Fast. lib. IV, v. 883.—Metam. lib. I, fab. 573: lib. XIV, v. 455.
Tit. Liv. lib. I, cap. II.—.VII: lib. III, cap. LXXI: lib. IV, cap. IX.
Strab. lib. V.
Plin. lib. III, cap. V.
(3) Dictionn. de l'Antiquit ya citado, art. *Sagonte*.
(4) Plin. lib. V, cap. IV.
Isid. lib. XIV, cap. V.
(5) Virg. Eneid. lib. II....
Ovid. Metam. I.
Tit. Liv. lib. IV.
Estrab. lib. XVII.
Tolom. lib. IV.

Digitized by Google

situada en una península dentro de un golfo al que dió su nombre y muy cerca al N. E. de Tunez. La célebre *Cartha hadath* ó *Carthada*, es decir, *ciudad nueva* que los Griegos llamaban *Carchedon* y los Romanos *Carthago* debió su existencia á los Fenicios, pero con mucha anterioridad al año 871 ú 869 antes de J. C.: esta opinion apoyada en la inscripcion que se ha transcrito de Procopio (V. art. *Los caracteres españoles....*) parece la mas admisible atendido á que no se debe confundir el tiempo en que se fundara con la época en que empezó á desarrollar su mayor grandeza y prosperidad, desde que Elisa ó Dido, princesa de Tyro, esposa del infortunado Sicheo ó Sicharbas y hermana del cruel Pigmalion vino fugitiva á estas costas. La ciudad de *Cartago* se dividia en tres grandes distritos: 1.° la ciudad propiamente dicha, llamada *Megara* ó *Megalia*, situada en la parte S. en el itsmo que unia la península con el continente.—2.° la ciudadela denominada *Byrsa*, es decir, *piel ó cuero de buey*, en una altura, en el centro de la poblacion.—3.° el puerto llamado *Cothon* que estaba compartido en dos: el puerto esterior destinado para los buques mercantes y el interior para los de guerra; pero estos puertos separados por murallas no comunicaban con el mar sino por una entrada de 140 piés que se podia cerrar con cadenas de hierro. En las inmediaciones de estos existian los inmensos almacenes y los arsenales, y contiguo á ellos el palacio del almirante de la armada, desde donde se podia ver todo lo que pasaba en el puerto. *Cartago* contaba mas de setecientos mil habitantes en tiempo de la tercer guerra púnica. Los Romanos el año 605 (149 antes de J. C.) la pusieron sitio y al cabo de tres años (608—146) fue tomada á saco y entregada á las llamas por el jóven Escipion Emiliano: el voraz incendio duró diez y siete dias. Aunque los Romanos prohibieron reedificarla ni habitar en sus ruinas, pasados treinta años, á propuesta de uno de los Gracos, tribuno del pueblo, este acordó mandar una colonia que fue la primera que Roma envió fuera de Italia. Augusto hizo reconstruir á *Cartago*, algo distante de su antiguo sitio y muy luego volvió á ser la metrópoli del país y la residencia de los Procónsules. *Cartago* no tardó en admitir el cristianismo, haciéndose notable por los concilios que se celebraron en los primeros siglos: los Vándalos la tomaron en 439: al transcurso de un siglo la recuperó el emperador Justiniano: vuelta á tomar por los Bárbaros, la destruyeron é incendiaron los Arabes en el año 697 para no levantarse mas. En el dia únicamente se encuentran algunas cisternas ó algibes y los vestigios de un acueducto: el sitio que ocupaba es solo una península: el mar se ha retirado y el paraje donde estaba antes el puerto se halla distante de la actual orilla.

Son conocidos los Cartagineses por la denominacion de *Phœni*, *Pœni*, *Penos*, es decir, *casi Fenicios*; de esta voz *Pœni*, la derivada *Púnicus* ha dado orígen á llamar púnicas las tres guerras que sostuvieron con los Romanos.

Los Cartagineses dedicados á ejemplo de sus hermanos los Fenicios al comercio marítimo formaron establecimientos en Egipto, el Mar Rojo, el golfo Pérsico y en la India por una parte, y por la otra en la Bretaña, en el Báltico y en *España*.

Conservaron por largo tiempo las costumbres, leyes, culto y lengua de los Fenicios. Muy pocos indicios quedan de la lengua púnica ó de los Cartagineses, y solo á Plauto, célebre poeta cómico latino que floreció durante la segunda guerra púnica (año 535 de Roma—219 antes de J. C.) se debe el *Pœnulus* ó el *jóven cartaginés* en cuya obra (1) con diez versos en lengua púnica y seis en lengua líbica habla el héroe de su composicion. Estos versos han fatigado la imaginacion de los eruditos, y varios como José Escaligero (2) Samuel Petit (3) Saumaise (4) Bochart (5) Le-Clerc (6) Soldanis (7) y Bellermann y Vallanccy han procurado darles esplicacion. Ultimamente Cantú (8) aunque prescinde de la detenida clasificacion hecha por los

(1) Act. V. Escen. I.
(2) Ep. 362.
(3) Miscelán. lib. II, cap. I, II, III.
(4) Salmas. ep. XVIII.
(5) Phaleg. II, 2.—Chanaan II, 5.
(6) Bibliot. Univers. IX, 253. Act. erud. Lips. Suplem. v. 425.
(7) Dissert. 1759. in 4.°
(8) Tom. I, pág. 69.

Digitized by Google

referidos escritores dice.... «la lengua púnica ó de los Cartagineses, si no propiamente fe»nicia, á lo menos dialecto poco alterado de aquella fue hablada durante la dominacion de »Cartago en Africa, *España*, Sicilia, Cerdeña, Malta.... Algunas inscripciones, unas pocas »medallas, y diez y seis versos insertos en el Pœnulus de Plauto son los únicos vestigios »que de ella quedan, ni ya se habla á no ser que se encuentre algun resto de ella en el »dialecto berberisco ó acaso en el maltés. El mismo Miguel Antonio Vassalli que en 1791 »habia impreso el *Mylsen Phœnico—Punicum* sive *Grammatica Melitensis* abandonó esta opi»nion en la *Gramática de la lengua maltesa* impresa en 1827 donde dice que en su opinion »esta lengua es un dialecto del árabe....»

Las colonias de los Cartagineses fueron en gran número en España, especialmente en Asturias y Galicia (1). He aquí las mas notables comprendiéndose en ellas los *Bástulos Penos*.

HOMONIMOS DE PUEBLOS.

DE AFRICA.	DE ESPAÑA.
Barcé v. en la Cirenáica poco distante de Cartago y monte en las fronteras de la Tingitana y de los Daratitas.	Barca, v. en Soria.
	— Santa María de la } parroq. } en Asturias.
	— Santiago de la.. } parroq. } en Asturias.
	— ald. . . . . } en Asturias.
	— lug. . . . . } en Asturias.
	— la, ald. en Galicia.
	Barceo, lug. en Salamanca.
	Barcela, jurisd. Buron. } felig. } en Galicia.
	— San Juan de. . } felig. } en Galicia.
	— ald. . . . . } en Galicia.
	Barcala, jurisd.. . . . . } en Galicia.
	— San Ciprian de } felig. } en Galicia.
	— San Juan de. . } felig. } en Galicia.
	— San Miguel de } felig. } en Galicia.
	— Santa María de } felig. } en Galicia.
	Barcia, parroq. . . . . } en Asturias.
	— lug. conc. de Óscos. . } en Asturias.
	— lug. — de Castropol. } en Asturias.
	— lug. — de id. . . . . } en Asturias.
	— jurisd. Navia Luarca. } felig. } en Galicia
	— San Esteban de. . . . } felig. } en Galicia
	— ald. ab. . . . . } en Galicia
	— ald. sec. . . . . } en Galicia
	— ald. ord. . . . . } en Galicia
	Berceo, lugar en Logroño.
Cerné, hoy probablemente *Fedal*, isla en la costa, donde Hamon erigió segun dicen Estrabon y Plinio una villa fortificada que despues fue depósito de comercio y de escala para los Cartagineses.	Cerneda, San Salvador de, felig. y ald. } en Galicia.
	Cernedas, ald. jurisd. de Soandres. . } en Galicia.
	Cernida, ald. — de Carballo. . . . . } en Galicia.
Cothon, puerto de Cartago.	Coton, ald. y jurisd. de Mahía en Galicia.
Sala, hoy *Viejo Salé* en la Tingitana al S. O. en el Oceano, en la desembocadura del rio Sala ó Chretés hoy *Buragraq* que nace en los montes Atlas.	Sala, la, lug. y conc. . . . . } en Asturias.
	— lug. y conc. Castropol. } en Asturias.
	Salas, conc. . . . . } en Asturias.
	— v. y parroq. . . . . } en Asturias.
	— ald. conc. Avilés. . . . } en Asturias.
	— valle en Galicia.
	— v. en Gerona.
	— lug. en Lérida.
	— pueb. en Huesca.
	— granj. en Albacete.
	— v. en Búrgos.
	— las, lug. en Leon.
Salara ó Salera, v. en el Africa propia.	Salar, v. en Granada.
	Salares, v. en Málaga.
	Salores, lug. en Granada.

(1) Crónica general de España, ya citada.

Digitized by Google

DE AFRICA.	DE ESPAÑA.
En la costa del Mediterráneo..	Barcelona, *Barcino.*
	Cantavieja, *Carthago vetus.*
	Cartagena, *Carthago nova.*
Los Bástulos Penos.	Calpe mons, *Gibraltar.*
	Carteia, *Torre de Cartagena.*
	Transducta, *Algeciras.*
	Barbesula, *Marbella.*
	Salduba Bastulorum, Las *Bóvedas*, despob. cerca de Marbella.
	Suel, *Fuengirola.*
	Malacca, *Malaga.*
	Menoba, *Velez-Málaga ó Vizmiliana.*
	Salambina, *Salobreña.*
	Sexi, *Almuñecar.*
	Charidemun Promontorium, *Cabo de Gata.*
	Portus magnus, *Almería.*
	Abdera, *Adra.*
	Barea, *Vera.*
	Mellaria Contestana, *Biar.*

EXAMEN COMPARADO CON LOS MONUMENTOS PRIMITIVOS DE ESPAÑA.

Como en crítica razonada no se admiten las tradiciones vulgares que nos han legado las falsas narraciones de los escritores griegos y latinos, cuyos testimonios muchos autores han seguido escogiéndoles por modelo, y como por aparecer desfigurados los sucesos y tergiversada la cronología, resulta confundida nuestra historia, á lo cual han contribuido las pésimas traducciones y los graves y muy frecuentes errores de los copistas, clasificamos este artículo en el órden siguiente:

§. 1. Tradiciones históricas: Hércules *Thobel* ó *Thubal.*

2. Geografía primitiva de España: Nombres de pueblos primitivos: Antiguos: Modernos: Estracto alfabético.

3. Primitivos españoles, antes de que arribaran á las costas y penetraran en el interior de la Península Ibérica, hoy *España*, las colonias de Fenicios, Celtas, Griegos y Cartagineses.

4. La Iberia Asiática: cuadro geográfico.—Los Iberos primitivos ó Españoles no proceden de ella: por el contrario los habitantes Asiáticos derivan su orígen de los de España.

5. Celtas.—Celtíberos.—Celticismo.

6. Alfabeto.—Idioma.—Monumentos.

7. Deidades primitivas: Estracto alfabético.

8. Observaciones de cronología por las razas humanas con respecto á España.

9. Opiniones de algunas naturalistas modernos.

10. Concordancias de cronología.

11. Epílogo.

Apéndice. Estracto del diccionario céltico con su correspondencia y significado en castellano y gallego.

Digitized by Google

§. 1.

TRADICIONES HISTORICAS.

HÉRCULES THOBEL Ó THUBAL.

Con presencia de los artículos *Nombres de España: Primeros pobladores: Epoca en que se verificó la poblacion* y ademas la *Reseña cronológica* puesta en la nota 3, venimos á la esposicion de los hechos.

Hércules Thobel ó Thubal emprendió su marcha desde Sennar, entre el Tigris y el Eufrates con direccion hácia el Egipto, pasó el Nilo, continuó la ruta por la costa de Africa y llegando al Estrecho hoy de Gibraltar, le pasó por una lengua de tierra ó istmo que entonces unia ambos continentes. Esto se comprueba por Flavio Josefo y especialmente por Estrabon (1) que afirma que Hércules *Thobel* fue el que vino á la Iberia mucho tiempo antes que los Fenicios.

El tránsito de *Thobel* por el bajo Egipto quedó consignado en las memorias y tradiciones que en él dejara, todas las cuales conservaron los sacerdotes Egipcios; y porque supieron por ellas que habia venido á recorrer y poblar el Occidente, le llamaron Hércules, nombre de orígen egipcio que segun testifica Herodoto quiere decir el *que todo lo ha visto*; pero como ademas *Thobel* corrió el Asia ó el Oriente, el Mediodia y el Occidente los mismos Egipcios trasladaron en los tiempos mitológicos la idea de Hércules al Sol, cual afirma Macrobio para espresar que el Sol, segun los cantos de Homero *todo lo veia de continuo*. Por consiguiente á *Thobel* debe la *Iberia* su poblacion y su nombre que por el otro hebreo *Europa* vale tanto como *Vesperia* idéntico al que los Griegos pronunciaron *Hesperia*, es decir, *Occidental*.

Asentados los *Thobelios* ó *Iberos* en la España, la redujeron á cultivo, se multiplicaron en especie en razon de los muchos medios de subsistir que les ofrecia su fértil y abundante suelo; se hicieron famosos pastores y ricos agricultores, fundaron vicos, pagos y ciudades á imitacion de los del valle de Sennar en los valles y orillas de los rios en donde se encuentran las señales de nuestras antiquísimas ó sean primitivas poblaciones, y á estas y á los montes y á los rios que sujetaron á su poder y cultivo les impusieron nombres hebreos como *Aranni*, *Iberus*, *Idubeda Ana*, *Tagus*.... prueba evidente del idioma hebreo que *Thobel* trajo á esta nacion junto con las leyes morales y religiosas que aprendió de su abuelo Noë sobre lo cual Samuel Bochart (2) dice con razon que la *España*, la Galia, la Italia y la Germania hablaron en los tiempos primitivos un mismo idioma.

Aun se puede conjeturar que *Thobel* vivia cuando un terremoto ú otra causa natural rompió la lengua de tierra que unia el Africa con la España. El Mediterráneo aumentado con las aguas del Atlántico absorbió muchas tierras que estaban en seco, razon porque el monte de Africa por donde se verificó el rompimiento se llamó *Abila* para decir *absorber*, *tragar* y entonces y no antes Abila por el E. ú Oriente y *Calpe* por el O. ú Occidente se hicieron los dos términos de la tierra.—Se ha creido, aunque no parece muy conforme al orden de las cosas, que entonces se sumergió la Atlantida. El rompimiento del istmo por haber acontecido en tiempo de *Thobel* Hércules dió márgen á la fábula de sus columnas, y de que el mismo héroe segun Hesiodo separó la Sicilia del continente de Africa.

El nombre de Thobel equivale á *Tholum*, *Thout*, *Theutates*, es decir, *totum*, *univer-*

(1) Lib. I. pág. 2.
(2) Geograph. Pars. II. In Chanaam.

Digitized by Google

sum, habiendo posteriormente los Egipcios y los Griegos dado á *Thobel* entre otras denominaciones la de Pan....

Muerto *Thobel*, los Españoles le reconocieron por su Númen tutelar (1) llamándole *En-Thobel* ó *En-dobel* que significa *somos con Thobel*, ó de otro modo *Em-Thobel* para decir contamos con la proteccion de *Thobel*, patriarca de los Iberos que estendió su dominacion hasta las bocas del Istro, el *Danubio*, por donde confinaba este imperio con el de Mosoch y Aschenaz, los padres de los Escitas y Capadocios.

Sin embargo no está conforme con lo espuesto un historiador moderno (2) pues dice «El »pasaje de Josefo dice solamente *Thobelus Thobelis sedem dedit qui nostra ætate Iberi »vocantur*. Antiq. Judaic. lib. I. cap. VI. En primer lugar el historiador judio escribió mas »de dos mil años despues del suceso: en segundo lugar no espresa el fundamento de su aser»cion: en tercer lugar no asegura que Thobel ó Tubal viniera á España sino que señaló su »asiento á los Thobelinos ó Iberos: en cuarto lugar es de suponer que se referia á los Iberos »Asiáticos situados al pié del Cáucaso, no á los Iberos Españoles. Creemos pues que está muy »lejos de ser fundamento bastante para sentar como sienta la venida de Thubal á España.— »Respecto á Tharsis he aquí lo que dicen solamente los vers. 4 y 5 del cap. X del Genesis. »*Filii autem Javan, Elisa et Tharsis, Cetthim et Dodanim. Ab is divisæ sunt insulæ gentium »in regionibus suis unusquisque secundum linguam suam et familias suas in nationibus suis.* »No hay duda que podrian algunos descendientes de Japhet, de Thubal ó de Tharsis venir á »poblar algunos puntos de nuestra península; pero ni prueban los testos que vinieran ellos »mismos ni pueden hacerse sobre ello sino conjeturas mas ó menos probables.»

El testo de Josefo que dicho historiador dice ha transcrito está incompleto é inexacto de manera que no forma sentido con su original: este es: «*Siquidem Japheto Noe filio fuerunt »septem horum sedes á Tauro et Amano montibus incipientes pertinebant: in Asia ad am»nem usque Tanain: in Europa usque ad Gades. Quin, et Thobelus Thobelis sedem dedit »qui nunc sunt Iberi.*»

Obsérvase en Japhet una de las tres razas antediluvianas, la mas vasta de todas. JAPHETH (3) el mayor de los hijos de Noë, nació en el año 1556 del Mundo—2449 antes de J. C.—y 100 antes del diluvio universal dando por ciertos estos falsos cómputos de cronología establecidos por Usherio (V. §. 8. *Observaciones de cronología....*) Este *Japhet* á quien comunmente se nombra como tercer hijo de Noë fue padre de siete hijos, Gomer, Magog, Madaï, Javan, THVBAL Mosoc y Thiras, quienes fueron despues fundadores de naciones poderosas y respetables. *Japhet* pobló la Europa y una parte del Asia por cuya razon los poetas (4) llamándolo Japetus, *Japet*, le consideraron hijo de Titan (el Cielo) y la Tierra y dicen que fue rey en la Tesalia, que se hizo muy poderoso y que casó con Asia ó segun algunos autores con Climene de la que tuvo á Atlas, Menecio, Prometeo y Epimeteo.

§. 2.

GEOGRAFIA PRIMITIVA DE ESPAÑA.

NOMBRES DE PUEBLOS PRIMITIVOS.—ANTIGUOS.—MODERNOS.—ESTRACTO ALFABÉTICO.

Los pueblos primitivos debieron sus nombres á los accidentes ó producciones del terreno, sino los derivaban de los de algunos personajes que bien por sus riquezas ó genio emprende-

(1) Cic. De nat. Deor.
(2) Lafuente. Hist. Gen. de España. Tom I. pág. 292—293. nota 1.ª
(3) Gen. cap. V. v. 31 cap. IX. v. 27 cap. X. v. 1.
(4) Hesiod. Theog. 136 508.
Ovid. Metam. IV. 631.
Apolod. lib. I. cap. I.

Digitized by Google

dor fueron sus fundadores. En el dia muchas de las ciudades, villas, lugares, aldeas cortijos y no pocos despoblados conservan vestigios de sus denominaciones primitivas, en tanto que otras han desaparecido con el transcurso y constantes vicisitudes de los siglos. Estos trastornos marcaron una nueva faz que debilitando y confundiendo el orígen de los mismos pueblos ha hecho que solo recuerden su existencia presente. Pero para inquirir la anterior se ha procurado llamar en auxilio nuestro la lingüística por medio de la que el P. Larramendi, ya citado, procedió en las indagaciones de los nombres por el idioma *Vascongado*; y en el concepto suficientemente probado de que se deriva de la lengua *Ibera* que fue la primitiva, hizo la compilacion de algunos que hemos refundido en un *Estracto* arreglándole á órden *alfabético* y ceñido á la precisa clasificacion de *Primitivos*, *Antiguos y Modernos*.

Como se desprende del mismo estracto, no es necesario advertir que la casilla *Antiguos* se refiere á nombres latinizados, es decir, segun la nomenclatura de los Romanos cuando estos por su larga dominacion en la Península formaron empeño en relegar al olvido, ya que no pudieron desterrar por completo, la lengua patria que hablaban los indómitos Españoles.

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
Alostigi: de *alztegui*, esto es, *alisal*, abundante en alisos. (V. art. *Bética*.)	Alostigi.	*Alajar*.
Arbeza. (V. art. *Lacetanos*.)	Arbaca Arbeza.	*Arbeca*, Castellots y Horesta ó parte del Condal.
Arialduna, *Arialdunum*: de *ari*, *aria*, es decir, *carnero*; y *alduna*, *alduena*, *altuna* que denota *poderoso*; cuyas voces juntas significan *pueblo rico* y *poderoso en carneros*. (V. art. *Bética*.)	Arialdunum.	*Arahal*.
Arianos, *montes*: de *arria*, esto es, *montes de peñascos* y *piedras*. Dice Cortés, refiriéndose á Rodrigo Caro, que los montes *Marianos*, hoy *Sierra-Morena*, se llamaron *Ariorum montes ab Aria*. No obstante, con mayor razon se debe inferir que habiéndose comenzado á poblar la Bética por Thubal y sus hijos venidos por la costa de Africa, á los primeros montes que se les presentaron los llamaron en hebreo *Arihim*, esto es, *montes*, á cuya palabra los Romanos añadieron la M para decir *Marihini* y *Mariani*. (V. art. *Bética*.)	Aria.	*Peñaflor*.
Arsa: de *artza osso*, ó de *arsua*, esto es, *tomar*, *prender el fuego*: ó tambien de *artsua*, es decir, *amigo de tomar*. (V. art. *Beturia* Túrdula.—*Gallecia*.)	Arsa. Arsacia.	*Azuaga*. *Cea* (Orense).
Artigui: de *artegüia* que denota *encinar*, poblado de encinas (V. art. *Beturia* Céltica.—Túrdula.)	Artigi. — Túrdula.	*Castuera*. *Alhama* de Granada.
Arrucci: de *arrutzi*, es decir, *piedra abandonada*, ó tambien de *ar*, *artu*, y de *utzi* que significa *tomado* y *dejado*. (V. Beturia *Céltica*.)	Arucci.	*Aroche*.
Asta: de *astea* para indicar *principio* (V. art. *Bética*.)	Asta.	*Mesa de Asta*, entre Jerez de la Frontera y Trebujena.
Astigi; por sincope de *astotegui* significa *pueblo abundante* y *traginero en borricos*; pero á derivarse de *alsategui* denota *paraje ó lugar de basura*. (V. art. *Bética*.)	Astigi, Astenas, Astinas. — Vetus.	*Ecija*. *Alameda*, la
Asturias: de *astu* y *uria* cuyas voces quieren decir *pueblos oleidados*: ó de *aitzura*, esto es, *rio ó agua de peñascos*; ó de *aitzuria*, es decir, *pueblos situados entre peñascos*, etimologia que apoya San Isidoro (1) cuando	Amaca, Asturica. Argenteola. Astura flumen. Bedunia. Bergidum Flavium.	*Astorga*. *Turienzo*. *Ezla*, rio. *La Bañeza*. *Castro de la Sobarri-*

(1) Lib. IX, cap. II.

Digitized by Google

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
dice: «*Astures gens Hispaniæ vocati eo quod circa* Asturam *flumen septimontibus sylvisque crebis inhabitant.*» En sana crítica es despreciable el fabuloso griego *Astyr* ó *Astur*. Segun Roney (1) Asturias se deriva de *As thor*, esto es, *altas montañas*.—Asturias confinaba por el N. con el Océano, desde Llanes hasta Navia: por el S. con los Vaceeos, llegando los Asturianos probablemente hasta Carrion, y todo el curso del Ezla hasta su embocadura con el Duero: por el E. con los Cántabros por la ria de Villaviciosa; y por el O. con los Gallegos de la demarcacion de la audiencia de Lugo, que llegaba hasta los manantiales del Sil.		*ba*, en la comarca del Bierzo.
	Brigetium.	*Castrillino*, al E. de *Valderas*.
	Flavionavia.	*Navia*.
	Gigia.	*Gijon*.
	Gigurri.	*Val de orras*.
	Interamnium.	*Villarruane*, entre los rios Torio y Curueño.
	— Flavium. . . .	*Ponferrada*.
	Intercatia.	*Mogrobejo*.
	Laberris.	*Labares*, junto á Oviedo.
	Lantia.	*Mansilla de las Mulas*.
	Legio Septima Gemina.	*Leon*.
	Lucus Asturum. . . .	*Santa Maria de Lugo*, cerca de Oviedo.
	Maliaca.	*Mellanzos*.
	Nardinium	*Noreña*.
	Naviluvium flumen. . .	*Navia*, rio.
	Nemetobriga, Nemetobrica, Nemetoborica. . .	La cuesta de *Mendoya en la tierra de Tribes*.
	Noega.	*Pravia*.
	Ormiaci.	*Oviedo*.
	Peloutium.	*Collonzo*.
	Petavonium.	*Poibueno*.
	Saelini.	Los habitantes de la orilla izquierda del rio Salia, hoy *Sella*.
	Saldania.	*Saldaña*.
	Zoela.	*Aviles*.
Athanagia, de *atanaguia*, esto es, *puerta difícil, entorpecida*.—Athanagia en los *Ilergetes*: esta region confrontaba por el N. con los Cerretanos Augustanos: por el S. con los Ausetanos de la orilla del Ebro y con los Sucetanos: por el E. con los Lacetanos; y por el O. con los Vascones y Eletanos. Comprendia Athanagia ya referida: Bargusia, *Balaguer*: Bergidum, *Barbastro*: Burtina, *Almudévar*: Calagurris Fibularia, *Loarre* y su barrio *Santa Engracia*: Celsa, *Xelsa*: Erga, Ergana, *Orgaña*: Ilerda, *Lérida*: Mendicultea, *Alcolea de Cinca*: Orgia, *Urgel*: Osca, *Huesca*: Pertusa, *Pertusa*: Succosa, *Sariñena*: Surdaones, los de *Sobrarve*, y el *Subordan* ó *Surdan*, rio que se une con el Aragon.	Athanagia.	*Sanahuja*.
Attubi: de *atezubi*, para decir *puerta del puente*. (V. art. *Bética*.).	Attubi.	*Espejo*.
Ausona: de *autsona*, esto es, *buen polvo*. La Ausetania se estendia desde el Fluviá, no pasando por el O. del rio Congost.	Aquæ calidæ.	*Caldas de Malavella*.
	Ausona, Ausa, Vicus Ausonensis.	*Vich*.
	Ausetani prope Iberum. .	*Falset* y su comarca hasta el Ebro.
	Bæcula.	*Besalú*.
	Gerunda.	*Gerona*.
Axatiara: de *atsatiarra*, que significa el *que es muy sucio*. (V. art. *Bética*.).	Axatiara, Axati.	*Lora del Rio*.
Bardona, es decir, *buen interior*. (V. en art. Iberia, *Lusitanos*.).	Bardo, Bardona. . . .	*Pradoens*.
Bastetanos, cuasi *Bacetanos*: de *batzea*, esto es, *junta, congregacion*, pueblos. Llámanse tambien *Bastilanos* ó *Bástulos* y constituian parte de la Bética. (V. este art.)		

(1) Hist. d' Espagne.

Digitized by Google

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
Bastitanos ó Bástulos *Occidentales* que ocupaban la costa Atlántica desde el Ana, *Guadiana*, al Bétis.	Herbum	*Trigueros.*
	Ilipa, Ilipla	*Niebla.*
	Lepa	*Lepe.*
	Luxia fluv.	*El Odiel* que pasa por Huelva.
	Lycon, Dipone.	*Lobon.*
	Onuba, Onoba Æstuaria.	*Huelva.*
	Ostium flum. Anæ.	*Ayamonte.*
	Perceiana.	*Medina de las Torres.*
	Urium.	*Moguer.*
	— flumen.	*Rio Tinto, el.*
Bastitanos ó Bástulos hácia el *interior*, con los quince pueblos que les designa Tolomeo, algunos otros mas, y *Urci*, su único puerto marítimo.	Yulipensis municipium.	*Zalamea de la Serena.*
	Abula.	*Bullas.*
	Acatucci.	*Alicun de Ortega.*
	Acci.	*Guadix.*
	Alba Bastitana.	*Abla.*
	Arcilacis Bastitana.	*Peñas de San Pedro.*
	Asso.	*Isso*, ald. cerca de Hellin.
	Basti, Bastia.	*Baza*, capital.
	Bigastrum, Bigerra.	*Bogarra.*
	Carca.	*Caravaca.*
	Egelasta	*Inhiesta.*
	Fraxinum, Bastitanorum.	*Freila.*
	Hactara.	*Zuja.*
	Hilunum, Ilunum.	*Villena* ó *Hellin.*
	Mentesia Bastia, Bastitana.	*Santo Thomé* ó *Montizon.*
	Morum.	*Benamaurel.*
	Orcelis Bastitana.	*Orce.*
	Putialia, Putea.	*Utiel.*
	Salaria Bastitanorum.	*Salero* ó *Minglanilla.*
	Saltici, Saltiga.	*Jorquera.*
	Segisa.	*Sax* ó *Cehegin.*
	Tribola, Turbula.	*Tobarra.*
	Tugia.	*Toya*, al O. de Cazorla.
	Urci.	*Puerto de las Aguilas.*
	Vergula, Bergula.	*Reolid.*
	Viniolis.	*Hinojares* ó *Quesada.*
Bástulos *Penos*, ó Cartagineses *Fenicios*, que ocupaban la costa del mar Ibérico, *Mediterráneo*, desde Mellaria Turditana, *Tarifa*, en el Estrecho, hasta Barea, *Vera.*	Abdera.	*Adra.*
	Barbariana.	*Torre de Carbonera*, junto á la boca del rio Guadiaro ó *Gaucin.*
	Barbesula.	*Marbella.*
	Barea.	*Vera.*
	Calpe mons, Heraclea.	*Gibraltar.*
	Carteia, de Mel-kartos (rex civitatis) Tartessos.	*Torre de Cartagena*, Cortijo de Rocadillo.
	Cartima, Cartami.	*Cartama.*
	Cilniana.	*Torre de las Bóvedas*, á la boca del rio Verde.
	Exoche.	*Orjiba.*
	Herna.	*Cabo Tiloso.*
	Mænaca.	*Punta de la Mona*, hácia Velez Málaga.
	Malach.	*Málaga.*
	Mellaria Turditana.	*Tarifa*, ó boca del *Guadalmesí*, rio pequeño.
	Menoba in Bastulis.	*Velez Málaga* ó *Vizmiliana.*
	Murgis.	*Moxacar.*
	Portus Magnus.	*Almeria.*
	Sabora.	*Cañete la Real.*
	Salambina.	*Salobreña.*
	Salduba Bastulorum.	*Las Bóvedas*, desp. cerca de Marbella.
	— fluvius.	*El rio Verde.*
	Sexi, Ex, Sexi.	*Almuñecar.*

Digitized by Google

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
	Sextifirmum, Claviculum, Cœsarea.	*Torrox* ó *Frigiliana*.
	Suel, Sivel.	*Fuengirola*.
	Transducta.	*Algeciras*.
	Turianana.	*Torbiscon*.
Bergistanos: de *berguicen* porque eran naturalmente gordos.—Los Bergistanos estaban al N. de Tarragona de la otra parte del Ebro.	Vergilia, Virgi, Virgilia.	*Berja*.
	Bergium, Castrum Vergium.	*Berga*.
	Bergusia, Bergusium. .	*Balaguér*.
	Segestica.	*Granollers*.
Bescelia: de *beztelia*, es decir, *gañado mayor negro*. (V. art. *Beturia* Túrdula.).	Bescelia, Vescelia, Vesci Favencia	*Huelma* ó *Ubeda*.
Bética (*Andalucía*), llamada Tartessis, y *Tartessios* sus habitantes, comprendia una y otra banda de las columnas de Hércules, *Estrecho de Gibraltar*, donde estaban asentados los fieros libiphenices, los mastianos, los selvisinos y los ricos tartessios, cuyas cuatro naciones poblaban toda la Bética desde el nacimiento del Bétis ó Tartessos, *Guadalquivir*. —En Tartesso, que era *Carteia*, tuvo su córte el rey Argantonio, y próximo á dicho punto estaba *Carpesia* ó Calpesia, *Gibraltar*, en cuyo sitio moraba la gente carpesia, *Carpesiorum gens*.		
Distinguíanse en la Bética en regiones mas limitadas.		
Los Turdetanos con su capital Bætis civitas, Hispalis, *Sevilla*, que ocupaban lo interior hasta cerca de la costa Atlántica.		
Los Túrdulos marítimos desde el Bétis hasta Calpe.		
Los Túrdulos mediterráneos que ocupaban la parte oriental hasta Astigi, *Ecija*.		
Los Bastitanos ó *Bástulos* occidentales, en la costa Atlántica desde el Anas, *Guadiana*, al Bétis. (V. art. Bastetanos.)		
Los Bástulos Penos ó *Cartagineses-Fenicios* que ocupaban la costa del mar Ibérico, *Mediterráneo*, desde Mellaria, *Tarifa*, en el Estrecho, hasta Barea, *Vera*. (V. art. Bastetanos.)		
Los Beturios divididos en *Célticos* y *Túrdulos*, sirviendo de límites el Guadiana, cuyas márgenes habitaban de una parte los Célticos *béticos* y de la otra los Célticos *lusitanos*. (V. art. *Beturia*.)		
Turdetanos. (V. art. *Turdetania*.)	Ægabro.	*Cabra*.
Túrdulos marítimos mediterráneos.	Alica.	*Alocaz*, cortijo cerca de las Cabezas de San Juan.
	Alostigi.	*Alajar*.
	Andorisœ.	*Alhaurin el Grande*.
	Andura.	*Andujar*.
	Angelas.	*Iznajar*.
	Antia.	*Cerro Leon*, desp. 2 leg. de Antequera.
	Anticaria.	*Antequera*.
	Aratispi, Rataspen. . .	*Villanueva de Cauche*.
	Arci.	*Arcos de la Frontera*.
	Aria, Celti, Celtitanum.	*Peñaflor*.
	Arialdunum.	*Arahal*.
	Arva.	*Alcolea del Rey*.
	Asena.	*Jeréz Saduña*.
	Asido.	*Medina Sidonia*.
	Aspavia.	*Las Duernas*, castillo entre Córdoba y Espejo.
	Asta.	*Mesa de Asta*, entre Jerez y Trebujena.

Digitized by Google

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
	Astigi, Astenas, Astinas.	*Ecija.*
	— vetus, cedrippo.	*Alameda.*
	Asyla, Aras, Sacrata, Sacrana.	*Santaella.*
	Attubi, Ucubi.	*Espejo.*
	Auringis, Oningis, Oringis.	*Jaen.*
	Axati, Axatiara.	*Lora del Rio.*
	Barbi.	Ciudad Bética, segun lápidas halladas en *Val-Sequillo*, cerca de Antequera.
	Barbitanum municipium.	desp. 1 leg. O. de Martos.
	Basilippo.	*Viso del Alcor.*
	Bastia, Mastia, Biatia.	*Baeza.*
	Besaro.	*Bejer.*
	Bæsippo.	*Caños de Meca*, al E. cabo de Trafalgar.
	Bætis civitas, Hispalis, Ibylla.	*Sevilla.*
	Brana.	*Bornos.*
	Bursavola.	*Torre Don Jimeno.*
	Cabe.	*Peñarrubia*, aldea de la villa de Teba.
	Calicula.	*Puebla de Cazalla.*
	Calla.	*Casulillas*, cortijo 1 leg. al E. de el Coronil.
	Callet.	*Alcalá la Real.*
	— Gaditana.	*Castellar de la Frontera.*
	Canaca.	*Puebla de Guzman.*
	Canama.	*Villanueva del Rio.*
	Cappa, Cappagum.	*Ronda.*
	Cárbula.	*Palma ó Guadalcazar.*
	Carissa.	*Carixa*, desp. 1 leg. de Bornos.
	Carm, Carmo.	*Carmona.*
	Carula.	*Puebla de Moron.*
	Carruca, Hippo nova.	*Carcabuey.*
	Castra Gemina.	*Marchena.*
	— (Posthumiana) Potamiana.	*Castro el Rio.*
	— Vinaria.	*Utrera.*
	Castrum Priscum.	*Castro Viejo*, desp. ó *Cortijo de las Vírgenes*, térm. de Castro el Rio y Cañete de las Torres.
	Caura.	*Coria el Rio.*
	Celi, Celum.	*Gelves.*
	Cera, Cæriana, Regina.	*Alcalá de los Gazules.*
	Ceret.	*Cera*, desp. ó sitio *Cirita vieja*, 1 ½ leg. al N. de Ecija.
	Cetraria.	*Chiclana ó Rota.*
	Cibicem.	Los de *Medina Sidonia.*
	Cisimbrium.	*Torre Cambra ó Zambra*, 2 leg. de Cabra.
	Colobona.	*Trebujena.*
	Corticata.	*Cortejana.*
	Cursu.	*Bromujos*, al N. de Sevilla.
	Ebora, Ebura Castellum.	*Ebora*, cortijo á la derecha del Guadalquivir, no lejos de la antigua torre de Cepion.
	Epora, Ripæ-Epora.	*Montoro.*
	Frabasona.	En la falda del monte *Aylo*, á corta distancia de Alcaudete.

Digitized by Google

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
	Gadir, Gades, Gadium, Didyma.	*Cadiz.*
	Heraclea.	*Gibraltar ó Sancti-Petri.*
	Hespera, Solis Lucus, Solia.	*San Lucar la Mayor.*
	Hienipa.	*Alcalá de Guadaira.*
	Hippa.	*Olvera.*
	Ilipa Ilia Iliana.	*Cantillana.*
	Ilipula Minor.	*El Padul.*
	— Mons.	*Las Alpujarras.*
	Ilurco, Ilurcum.	*Pinos Puente.*
	Ipagro.	*Aguilar.*
	Ipastergi, Ipasturgi.	*Los Villares*, desp. 1 leg. de Andujar.
	Iporci.	*Alanis.*
	Ipsca.	*Iscar*, ald. 1 leg. de Castro *el Rio.*
	Iscadia, Tucci.	*Martos.*
	Itálica.	*Sancti Ponce.*
	Ituci, Virtus Iulia.	*Valenzuela.*
	Itucci, Oduccia.	*Tocina.*
	Ityci, Ituci.	*Rota.*
	Lacidula.	*Grazalema.*
	Lælia.	*Berrocal ó La Pizana*, cortijo cerca de Albaida.
	Lauro, Ilauro, Iluro.	*Alora.*
	Maxilva.	*Manzanilla*, al O. de Sevilla.
	Menoba.	*Fasnalcazar.*
	— fluvius.	*Guadiamar.*
	Mergablo.	*Conil.*
	Merucra.	*Monturque.*
	Munda Betica.	*Montilla.*
	Munigua.	*Mulva*, castillo cerca de Cantillana.
	Nebrissa.	*Lebrija.*
	Nema.	*Aldea Maria*, desp. térm. de Lora.
	Nescania.	*Valle de Abdalaxis*, 2 horas de Antequera.
	Nuditanum.	*Alcaudete.*
	Obucola, Obola, Obolla.	*La Moncloa*, castillo.
	Odyssea, Ulysea.	*Ugijar.*
	Oleastrum.	*San Lucar de Barrameda.*
	Olontigi, Alontigiceli, Hollon.	*Gibraleon.*
	Orippo.	*Torre de los Herberos.*
	Osca.	*Umbrete.*
	Osset.	*San Juan de Alfarache.*
	Ossigi.	*Mengibar.*
	Pæsula.	*Salteras*, 2 leg. O. de Sevilla.
	Phornacis.	*Hornachuelos.*
	Portus Albus.	*Rocadillo*, cortijo 1 ½ leg. de San Roque, cerca del mar.
	Prœsidium.	*Castillejo.*
	Rhegia, Regia.	*Zahara ó Ubrique.*
	Rubras.	*Cabezas-rubias.*
	Ruradia.	*Rus.*
	Saguntia.	*Gisgonza*, desp. entre Arcos y Jerez.
	Saltiatœ.	*Isla de Saltes.*
	Segovia.	*Brenc*, al N. de Sevilla.
	Silpia.	*Espeliú.*
	Singilia.	*Val-sequillo*, sitio al N. de Antequera.
	Soricaria.	*Xorquera*, cortijo en las

Digitized by Google

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
		cercanías de Espejo.
	Spoletinum.	*Espartinas*, villa.
	Succubo.	*Jimena de la Frontera.*
	Tartessus.	*Tarteso*, pasado el lago de Ligústico.
	Trivola.	*Trevelez.*
	Tucci Vetus.	*Tejada.*
	Ucia, Uciense Oppidum.	*Mormolejo.*
	Ugia	*Cabezas de San Juan.*
	Urso.	*Osuna.*
	Ventippo.	*Puente de Don Gonzalo.*
	Xera.	*Sera ó Cera*, desp. entre Jerez y Medina-Sidonia.
Beturia, que significa *pueblos de region baja ó inferior*, es precisamente la region de muchos pueblos desde el Guadalquivir al Guadiana, comenzando en Arunda, *Aracena*, y en Sisapo Vetus, *Almaden de la Plata* por el E., y tocando por el O. en Guadiana hasta su boca.—Los *Beturios* formaban parte de la Bética (V. este art.): se dividian en Beturios *Célticos* y *Túrdulos*, sirviéndoles de límites el espresado rio Guadiana, cuyas márgenes habitaban de una parte los Célticos *béticos* y de la otra los Célticos *lusitanos*.		
Beturia *Céltica*.	Acinipo.	*Fregenal de la Sierra.*
	Artigi, Lastigi. . . .	*Castuera.*
	Aruci, Arucci, Arunci. .	*Aroche.*
	Arunda.	*Aracena.*
	Callenses Emanici. . .	*Zalamea la Real.*
	Callentum.	*Cazalla.*
	Contributa.	*Fuente de Cantos.*
	Curica, Curigia, Ucultunia, Mucultunia. . .	*La Calera ó Usagre.*
	Lippo, Yrippo. . . .	*Corripe*, ald. de Sevilla.
	Laconimurgi.	*Constantina.*
	Nertobriga.	*Valera la Vieja*, cerca de Fregenal.
	Pax Augusta.	*Badajoz.*
	Sala, Cala.	*Zalamea.*
	Salpesa, Alpesa. . . .	*Cumbres Altas.*
	Segeda, Setida. . . .	*Zafra.*
	Seria.	*Jerez de los Caballeros.*
	Seripo.	*Acebuchal*, hoy *Azauchal.*
	Sisapo Vetus.	*Almaden de la Plata ó Magacela.*
	Tereses Fortunales. . .	*Bodonal.*
	Turobriga.	*Cabeza de Buey.*
	Vama, Ulma.	*Paimogo.*
Beturia *Túrdula*.	Arcilacis.	*Torre de Alcázar*, junto á Escañuela.
	Arsa.	*Azuaga.*
	Artigi.	*Alhama* de Granada.
	Arunta.	*Ronda la Vieja.*
	Astapa, Ostippo. . . .	*Estepa.*
	Bæcula.	*Bailén.*
	Bælon, Bellipo, Bellonpolis.	*Bolonia*, cerca de Gibraltar.
	Baniana, Biniana. . .	*Baena.*
	Barba.	*La Pedrera.*
	Calpurniana.	*Cañete de las Torres.*
	Calucula, Calicula. . .	*Cazalilla*, no lejos de Jaen al N.
	Contosolia.	*Alanje.*
	Corduba.	*Córdoba.*
	Decuma.	*El Carpio.*
	Ebura Cerealis. . . .	*Granada.*

Digitized by Google

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
	Erisana.	*Lucena.*
	Escua.	*Archidona.*
	Iliberi, Illiberri. . . .	*Monte Elvira*, cerca de Granada.
	Ilipula Laus.	*Paulinas* ó *Pulianas*, 1 legua de Granada.
	Ilturgi, Ilurge, Ilurgi. .	*Santa Potenciana*, igl. 2 leg. E. de Andujar.
	Lacibis.	*Coin.*
	Lacipo.	*Setenil de las Bodegas.*
	Lersa.	*Cerro-Seron*, desp. 1 leg. de Baeza.
	Mellaria Turdulorum. .	*Fuente-abejuna.*
	Mirobriga Turdulorum. .	*Capilla* ó *Belalcazar.*
	Murgis Turdula. . . .	*Molvizar.*
	Obulco.	*Porcuna.*
	Onoba.	*Perabad.*
	Osintigi, Osintiades regio.	Distrito donde hoy está *Almaden del Azogue.*
	Regina.	*Llerena.*
	Sacili.	*Alcorrucen*, desp. térm. de Perabad.
	Sala, Siarum, Siarium. .	*Zarracatin.*
	Segeda Augurina. . .	*Arjonilla.*
	Sepona.	*Argallon.*
	Setia, Sitia, Selia. . .	*Cansinos*, desp.
	Sisapon, Sisapona. . .	*Almaden del Azogue.*
	Tucci.	*Martos.*
	Ulia.	*Montemayor.*
	Urgao.	*Arjona.*
	Vescelia, Vesci Favencia, Bescelia..	*Huelma* ó *Ubeda.*
	Vogia.	*Bujalance.*
Briga quiere decir *poblacion*, *pueblo*, *tierra*, *pais*, *ciudad*. Es lo mismo que *Uriga*, por la muy frecuente mutacion en lo antiguo de la V en B, puesto que *Uriga*, voz tambien vascongada como lo es *Briga*, tiene igual significado que esta, es decir, *junta de poblaciones* ó *barrios*. La palabra *Uriga* se compone de *uri*, esto es, *poblacion*, y de *ga* que denota *multitud*, *junta*, *frecuencia*, que es adecuado precisamente no solo á un *conjunto de poblaciones* y *barrios*, sino tambien de casas. Pero dicha terminacion suena á veces en *aga* como en *Ariz-aga*, *Goen-aga*, *Zabal-aga*... En otras se suprime su artículo *a* como en *Artiga*, *Ezquioga*, *Sagastiga*... Ultimamente á decirse URIETA tiene el mismo significado. El padre Larramendi concluye diciendo que la palabra *briga* es equivalente al *bourg*, *burg* en las ciudades de Alemania y al *land*, *landa* con que se distinguen Holanda, Irlanda, Islanda, Zelanda...		Briallos, *San Cristóbal de*, felig. en Galicia.
		Brianzo, lug. en Cataluña.
		Brias, lug. en Soria.
		Bribes, *San Ciprian de*, en Galicia.
		Bribiesca, v. en Búrgos.
		Brichs, lugar en Cataluña.
		Bricia, alfoz. } en Santander.
		— lug. . } en Santander.
		— bar. . } en Santander.
		Brida, desp. en Cataluña.
		Brieba, desp. en Avila.
		— lug. en Búrgos.
		— lug. en Segovia.
		— v. en Soria.
		Brigos, *San Salvador de*, felig. en Galicia.
		Briluega, v. en Guadalajara.
		. . . . .
		Briolf, lug. en Cataluña.
		Brion, *San Feliz de*, feligresia en Galicia.
		Briongos, lug. en Búrgos.
		Ballabriga, lug. en Aragon.

Otro escritor español (1), pero no filólogo, dice..... «La voz *Briga*, de orígen Tracio, »fue importada por ellos (los Celtas), y de »aquí que donde hubo Celtas se ven ciudades »con esta terminacion añadida á sus nombres »propios, como *Arco-briga*, *Lago-Briga*, »*Lam-briga*, *Briga-anthion*, *Sego-briga*, »*Nerto-briga*, *Iulio-briga*. En la Bética pri»mitiva no se hallaron ciudades con esta ter»minacion, porque se cree que no llegaron á »la izquierda del *Bétis* y quizá ni aun hubie-

1) *Chos. Geograf. Hist. de España*... pág. 165: 1 tom. en fol. 1849.

Digitized by Google

»ran pasado el Ana, si los romanos no los »hubieran trasladado. De los mismos Celtas »es la voz *Canta* que significa *Urbs*, segun »San Isidoro en sus etimologías, asi como es »suya la voz *dunum*, que significa *monte*, »de donde *Sego-dunum*, *Augusto-dunum*, *Il-dunum*, *Sebel-dunum*, *Cala-dunum*.....»

Los nombres compuestos con la voz *Briga*, aparecen al frente de este resúmen, constando estos mismos nombres y otros en los artículos Asturias, Beturia, Iberia..... (V.)

Por esto se echa de ver en casi todos los escritores estranjeros incluso el referido Cantú (1), que menospreciando con cauteloso silencio á los filólogos españoles que han hablado mas acertadamente de nuestra península, se empeñan en sostener con palpables contradicciones el orígen céltico y que este idioma fue la primera lengua de sus moradores. BRIGA, dicen, voz céltica, es *ciudad ó sitio fuerte* (Brixia, Abriga...) Las terminaciones *briga* (brica, bria) *dunum*, *magum*, *vices*, indican el orígen céltico; pero el *briga* solo ó sea sin composicion ó enlace con otra palabra se parece al *broga*, voz celta que significa *campo*: al *bria* tracio y al *burg* aleman; asi como la otra palabra *briva* denota en vascuence, *pais*, segun dice Petit-Radel (2) sobre lo cual Cantú es de dictámen que tiene gran conexion con el *Brücke* aleman en el significado de *puente*; con el *Brivia Curretia*, Brivos sobre el Correge: Brivio sobre el Adda en Lombardia: *Durobriva* y Ourobriva en Bretaña: *Eburobriva* entre Auxerre y Troyes y *Samarobriva*, puente sobre el Soma, hoy *Amiens*. Por último dichos escritores entienden que de las voces *Bru*, *Bro*, esto es, *lugar*, y de *Bruig*, es decir, *aldea*, procede la terminacion *Brugo*.

La raiz primitiva de la voz BRIGA es española porque consta y se lee (3) *Brigantia* en esta suerte. *Tribunus cohortis celtiberæ* Brigantiæ *nunc Iuliobriga*; de modo que esta ciudad se llamó primeramente *Cantia*, á cuya palabra unida la de *Iberi* formó la denominacion de *Cántabros*. No obstante Cortés (4) opina que del apelativo celta *Bria* se llamó *Brigantia* y que esta puede ser la que se escribió *Cartua* en la division por Wamba, en lugar de *Cantua*. Anterior á Cortés, otro erudito español, Villanueva (5) dice que los *Brigantes españoles* no fueron griegos sino *fenicios*, habiendo sido aquellos los aborígenes de los Brigantes de la Hibernia (en Inglaterra) á cuyo pais pasaron acaudillados por Hebero y Heremon.

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
	Arabrica	*Povos ó Poyos.*
	Arcabrica, Ergavica	*Cabeza de griego.*
	Arcobriga Celtibera	*Arcos de Medinaceli.*
	— Lusitana	*Arronches.*
	Augustobriga	*Olbega.*
	Brutobriga	*Borbá.*
	Caliabriga	*Fermoselle.*
	Calubriga	Ciudad *desconocida.*
	Cæsarobriga	*Castel Rodrigo.*
	Centobriga Celtibera	*Santover.*
	Cætobriga, Cottæobriga	*Setubal.*
	Conimbrica	*Coimbra.*
	Deobriga Autrigonum	*Briones.*
	— Vettonum	*Bejar.*
	Deobrigula	*Villadiego ó Urbel del Castillo.*
	Dessobriga	*Melgar de Fernamental.*
	Eburobricium	*Ebora de Alcobaza.*
	Flaviobriga	*Bilbao.*
	Ierabrica	*Alenquer.*
	Juliobriga	*Retortillo.*
	Laccobriga Celticorum	*Lagos.*
	— Vacceorum	*Lagunilla del rio Pisuerga.*
	Lambriga, Laniobriga	*Ferrol*, el
	Lambris Flavia	*Lambre.*
	Langobriga	*Ovar ó Feyra.*
	Meidubriga	*Marvao.*
	Meoriga	*Mayorga.*
	Miroriga Céltica	*Santiago de Cacem.*
	— Turdulorum	*Capilla ó Belalcazar.*
	— Vettonum	*Ciudad-Rodrigo.*
	Nemetobriga	*Mendolla.*
	Nertobriga	*Ricla.*
	— Concordia Julia	*Valera la Vieja.*
	Segobriga	*Segorbe.*
	Talabriga	*Cacia ó Aveiro.*
	Tuntobriga	*Tabara* en Galicia.
	Turobriga	*Cabeza de Buey.*
	Brigantia	*Bergantiano*, lug. en Salamanca.
		Bergantes, rio en Valencia.
		Bergantiños, pais y jurisd. en Galicia.
		Bretonia, ald. en Galicia.
		Bretoña, *Britonia*, felig. en Galicia.

(1) Tom. I, pág. 648-649.
(2) Origin. histor. des villes de l' Espagne.
(3) En el lib. intitulado, Notitia Imperii Occidentalis, pág. 147.
(4) Su obra citada, tom. II, art. Brigantia.
(5) Hibernia Fenicia, cap. XI.

Digitized by Google

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
Cardona, es decir, *buena llama*. (V. art. *Lacetanos*.)	Udura	*San Pedor ó Cardona*.
Carpetania: de *garpeta* y la terminacion latina, cuyas voces denotan lo que está entre las *llamas ó debajo de ellas*.—La *Carpetania*, segun Tolomeo, comenzaba en Laminium, *Daimiel*, seguia por los montes de Toledo á abrazar á Libora, *Talavera la vieja*, á Ilurbida, *Peralada*; desde allí volvia por el Alberche, hasta Guadarrama formando su linea N. desde este punto por Varada, *Jadraque*, hasta Thermida, *Trillo*, bajando desde aquí su linea E. hasta Toletum, *Toledo* y la S. en Daimiel.	Alternia	*Arganda*.
	Barnacis	*Uceda*.
	Caracca	*Caravaña*.
	Complutum	*Alcalá de Henares ó San Juan del Viso*.
	Etelesta	*Estremera*.
	Hippo Carpetanorum	*Yepes*.
	Ilarcuris	*Illescas*.
	Ilurbida	*Peralada*.
	Ispinum	*Espinosa*.
	Laminium	*Daimiel*.
	Libora	*Talavera la Vieja*.
	Mantua	*Talamanca ó Villamanta*.
	Metercosa	*Santorcaz ó Méntrida*.
	Paternana	*Pastrana*.
	Rhigusa	*Brihuega*.
	Thermida	*Trillo*.
	Titulcia	*Bayona de Tajuña*.
	Toletum	*Toledo*.
	Varada	*Jadraque*.
Celtas: de *call*, *gall*, *celt*, *Kelt*, cuyas palabras denotan *bravo*, *valiente*, cualidad característica de los Callaicos, habitantes de la *Gallecia ó Callecia*. (V. art. *Gallecia*.)	BRITONIA cap. en el territorio de	*Celtegos, *San Julian de*, parroq. . . . *Céltigos*, lug. . . . Céltigos, *San Julian de*, otra parroq. . . en Galicia.

Los *Callaicos* fueron los famosos *Celtas*, célebres en la antigüedad de los cuales han hablado casi todos los autores y Romey (1) les atribuye la costumbre de juntar á su nombre la designacion del lugar que habitaban, como por ejemplo los *Ceilt-For* (Celtorii) ó Celtas de las montañas: *Ceiltac' h*, los Celtas del llano: *Ceilt-aber*, los Celtas del rio. Sin duda de estos últimos recibieron su nombre los Celtiberos.

Para los Griegos en la remotísima antigüedad, fueron *Celtas* los pueblos situados al Occidente de Europa. Segun Herodoto (2) «los *Celtas* están situados de la otra parte de »las columnas de Hércules y confinan con los »Cinesios, últimos europeos occidentales...» Y despues, el mismo escritor vuelve á espresarse en estos términos... «los *Celtas* des»pues de los Cinesios son los últimos mora»dores de Europa al Occidente...»

Tito-Livio investigando en la historia primitiva ó en la tradicion el primer tránsito de los *Celtas* de la parte de acá para llegar á Italia dice que la region céltica que así se llamaba en su tiempo era la tercera parte de la Galia (V. art. *Orígenes Galos*.)

Plutarco (3) considera á los Galos de orígen céltico estendidos los unos hácia el Oceano Boreal, mas allá de los montes Rifeos, poseyendo los últimos términos de Europa, y ocupando los otros el espacio que media entre los Pirineos y los Alpes, ademas de habitar por largo tiempo cerca de los Senones, *Umbrios* del N. E. y tambien de los Celtorios que estaban inmediatos.

Pomponio Mela (4) dice que la Galicia

* Tolom. lib. II.—Masdeu, tom. VIII, pág. 20.
(1) Su obra citada.
(2) Lib. II, cap. XXXIII.
(3) In vita M. Furii Camil.
(4) De Situ Orbis.

Digitized by Google

estaba toda habitada por *Celtas* desde la orilla del Duero, hasta el promontorio Artabro. *Frons illa.... totam* Celtici *colunt....* y despues prosigue «primero estan los Artabros »tambien gente *céltica* y despues los Astu»res».... luego añade «las Islas del Oceano »son asimismo *celticas*, las cuales porque »son abundantes en plomo, todas llevan el »nombre solo de Cassiterides.»

Julio Floro (1) hace á la *Céltica* de grandísima magnitud y dice que se estendia hasta Cadiz. Rufo Festo Avieno para describir la costa Setentrional de España, dice:

....*Alia dura perstrepunt*
septentrione, sed loca Celta *tenent.*

Paulo Orosio afirma que los Cántabros y los Astures son parte de la *Gallecia* y que esta abrazaba una tercera parte de España.

Masdeu (2) incluye en la nacion céltica, los Lusitanos, Gallegos, Cántabros y Vascones.

Si la region céltica comprendia los *Celtas* desde el Durius, rio *Duero* hasta incluida Lusitania, *Portugal*, de quienes procedian los *Celtas* de Estremadura y los de la Bética, *Andalucia*, hasta las márgenes del Annas, *Guadiana*, los de la Galia, los Astures Calaicos y los Celtiberos estendidos hasta el promontorio Céltico ó Artabro, *Cabo Finisterræ*, es visto que *Celtas* y *Celtiberos* son unos mismos nombres y que corresponden á una misma nacion porque habitaban un mismo país.

Los *Celtiberos* propiamente dichos ocupaban un grande ámbito desde Segorbe á Linares, Aliaga y Montalban, Herrera y rio Huerva hasta Zaragoza por Magallon y Tarazona, Fuentes del Duero, Sierra Rabanera y bajando por Aranda de Duero á Segovia y Arévalo á Sigüenza y de allí á Uclés, Consuegra, Alcazar de San Juan y Fuenllana, Alcazár, Montiel ó Ayora y de allí por Requena, Alpuente otra vez á Segorbe, cuya descripcion corográfica es exacta con la que hace Florian de Ocampo (3).

Cinania: de *cina ni*, esto es, *yo soy de veras, en realidad.* (V. art. *Lacetanos.*) Cinniana, *Junia*, en los *Indigetes*: esta region, llamada hoy el *Ampurdan*, se estendia desde los manantiales del Sambroca, rio *Fluviá*, por Ripoll, toda su orilla izquierda hasta su embocadura, y desde aquí toda la costa hasta el Pirineo. Comprendia Castulo Emporiæ, *Castellon de Ampurias*: Cinniana, ya citada: Deciana, *Báscara*: Emporiæ, *Ampurias*, ciudad contigua á *Indiga*, *Indica*, pero dividida por un solo muro. Emporiæ habitada por los griegos: Indiga, capital de los Indigetes habitada por estos, es decir, por los españoles primitivos: Iuncaria, *Figueras*: Rhoda, Rhode, *Rosas*: Scalæ Annibalis, *Mongri*.—Cinnium. (V. en art. *Iberia*, Lusitania.)

Cinna, Cissa . . . . . *Guisona.*
Cinniana. . . . . *Juniá.*
Cinnium . . . . . *Citania.*

Cynetas: *cin-iesi* ó *ciñez-iesi*, cuyas voces significan *huir*, ó la accion de *huir de veras*: la palabra *cicin ire*, esto es, *ir* es una de las que Sócrates clasifica de peregrina ó bárbara, ó

(1) Compend. de Hist. Rom.
(2) Tom. II, pag. 148.
(3) Crónica Gen. de España.

Digitized by Google

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
lo que es lo mismo desconocida porque es propiamente vascongada. Las voces *iesis*, *ïesis*, *hiesis* se conservan y pronuncian aunque con alguna diferencia en todos los dialectos significando en Guipúzcoa, en Vizcaya y en Labourt la accion de *ir huyendo*; de suerte que la palabra griega *cinesis* que denota *motus*, esto es, *movimiento* está compuesta de las dos vascongadas arriba citadas.—El mismo Sócrates contestando á Hermógenes sobre la etimología de las voces *pyr* que significa *fuego*, y de *hydor*, es decir, *agua*, pondera la dificultad para comprender sus significados, y dice que las mencionadas palabras juntamente con la de *cynas* y otras muchas eran estrañas para los Griegos y solo propias de los pueblos bárbaros, esto es, desconocidos.		
Los Cuneos se comienzan á nombrar por Herodoto (1) cuando dice: «El Istro ó Danubio tienen su origen y fuente en los *Celtas* y en la ciudad de Pyrene (*Celtas* hay al Occidente de las columnas de Hércules y lindan con los *Cynesios* que son los últimos de los Europeos que habitan en el Occidente) y va cortando por medio de la Europa.»—Los *Cynetas* que estaban tocando en el promontorio Sacro, *Cabo de San Vicente*, son los que Herodoro (2) otro escritor griego que no se debe confundir con Herodoto, designa con estas frases: «Los Iberos que habitan los últimos términos del Occidente, se llaman *Cynetas*: al Boreas de estos están los Gletas:» estos últimos son los *Celtas* Lusitanos: escritos *gletas* por *Celtas*, (3)	Cynesios, Cuneles, Cuneos.	Los *Algarbes*, region marítima.
	Balsa.	*Tavira.*
	Besurin.	*Viseu.*
	Cunistorgis.	*Estombar.*
	Esuri.	*Estoy.*
	Ossonoba.	*Faro.*
	Pax Julia.	*Beja.*
	Salacia.	*Alcacer do Sal.*
	Gletas, Celtas Lusitanos.	Parte del *Alem-tejo.*
	Aranni, Ocuritanum.	*Ourique.*
	Arcobriga.	*Arronches.*
	Bretoleum.	*Pedregao ó Padroens.*
	Catraleucos.	*Albalade*, al O. de Beja.
	Cepiana.	*Silves.*
	Equabona.	*Couna.*
	Laccobriga.	*Lagos.*
	Mirobriga Céltica.	*Santiago de Cacem.*
	Oxtrace, Oxthraca.	*Crato.*
	Pyrgileuci.	*Villanueva de la Serena.*
	Rarapia.	*Frades.*
	Serpa.	*Serpa.*
	Turres Albæ.	*Al-coutin.*
Escua: es decir, *mano*: Cortés, autor citado, deriva *Escua* de *Escha*, *Eschua* voces hebreas que significan *esposa principal*. (V. art. *Beturia* Túrdula.)	Escua.	*Archidona.*
Gallecia: de *galacia*, es decir *semilla de trigo crecido*; ó de *galacea* que significa *trigo húmedo*, ó tambien de *gali-iza*, *galeiza*, esto es, *caza entre trigos*. — Pero Chao (4) dice así... «Mucho tiempo hace que los filólogos han tratado del origen de las voces *Gallaecia* y *Gallaici*, y los mas han creido encontrarla en el nombre griego *Galla*, *galactos* que significa *leche*. Mi opinion, dice el señor Cortes, es en esto muy diferente, sin que yo pretenda darle mas valor que á un pensamiento mio. Yo he di-	Ebisocia.	*Abrigados*, no lejos del rio Tamega.
	Adobrica, Aborigenses.	*Bayona.*
	Amphilochia.	*Calcedoa.*
	Aquæ Celenæ, Citeni.	*Caldas de Rey.*
	— Flaviæ.	*Chaves.*
	— Geminæ.	*Baños de Molgas*, en el valle de Maceda.
	— Laræ.	*Lanhoso*, térm. de Caminha ó *San Martin de la Varcea.*
	— Occrenses, Are-	

(1) Lib. II, Euterpe, pág. 100, edit. Francf.
(2) Hist. de Here.
(3) Observac. sobre Mela de Vosio, lib. II, cap. VI.
(4) Su obra citada pág. 324-325.

Digitized by Google

»cho ya, hablando del orígen de los Celtas, »que en su país originario eran llamados »*schitas* y nómadas, porque vivian sin casas »ni tejados, sino debajo de las sombras de los »árboles, ó en los bosques; llamados nómadas »porque no tenian domicilio fijo: que cuando »vinieron al Occidente de la Europa donde »los *Iberos de Tubal* ó los descendientes de »Japhet como los llamaron los antiguos, ha»blaban el idioma hebreo, fueron llamados »con los nombres sinónimos al de *Scyta* cua»les son el de *Celta* y el de *Gallo*, ambos de »orígen hebreo, que significan aquel, *hom»bre que vive en la sombra*, y este, *que va »siempre emigrando detras de sus cabañas.* »De aquí el nombre de *Gallos* en la Francia, »de *Gallatas* en la Grecia, que pasaron de »Francia, como dice San Gerónimo, y de »*Gallaicos* en España. Este pensamiento tie»ne su probabilidad en la muchedumbre de »Celtas que se establecieron en Galicia, que »parece toda poblada de Celtas, de los que »aun se conocian sus ritos y lenguas en tiem»po de Mela; y no es estraño que tanta mul»titud de Celtas diese nombre á la *Gallaecia*, »cuando por ellos mismos la Francia, que en »los primeros siglos se llamó *Iberia* é *Hespe»ria* así como la *España* é Italia, partes to»das de la Magna Hesperia, fue llamada *Ga»llia*. Sobre este punto, como sobre otros de »la historia de Galicia, debe verse la obra del »señor Verea Aguiar...» (V. art. Celtas.)

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
	gia, Auria. . . .	*Orense.*
	— Originis. . . .	*Baños*, San Juan de, jurisd. de Bande.
	— Quarquernorum, Quarquerni. . .	*San Andrés de Zarracones.*
	— Quintinæ. . .	*Guntin*, San Salvador de
	— Salientes. . .	*Sarracedo*, al S. de Castro de Caldelas.
	Araducca.	*Guimaraens.*
	Arsacia.	*Cea.*
	Artabri.	*Los Artabros ó Arrotrebas*, desde Cabo Villano hasta la villa de Illano.
	Asseconia, Assecona. .	*Assorey*, jurisd. de Deza.
	Aunonia.	*Auna*, parroq.
	Bædû, Aedios. . .	*Lambre*, riachuelo no lejos del golfo de la Coruña.
	Bonisana.	Desconocida.
	Bracara Augusta. . . .	*Braga.*
	Brevis.	*Herbo*, San Pedro de
	Brigantium.	*Betanzos.*
	Britonia.	*Bretoña ó Britonia.* Santa María de
	Burbida, Bibula, Burbada, Burbala.	*Borben*, á la derecha del rio Tea.
	Burum.	*Buron.*
	Caladunum.	*Cadina ó Ciadia*, desp. junto á la aldea de Gralhas.
	Cambætum.	*Cambeces*, parroq. en el coto de Luzio.
	Cambracum.	*Cambados.*
	Cambrio.	*Cambre*, al E. de Malpica.
	Canobri, Conebri. . .	Desconocida.
	Capori, Cæpori. . . .	*Los Caporos*, desde los puentes de los ríos Ulla y Tambre hasta la costa de Padron.
	Caranicum.	*Guldriz.*
	Céltico Flavia.	*Torrecilla de Aldea Tejada.*
	Cibarci.	*Los Cibarcos*, en el valle de *Cabarcos*, en las inmediaciones de Mondoñedo.
	Claudiomerium. . . .	*Brandomil*, á la orilla del Lezaro.
	Complutica.	*Compludo ó Bricio de Carballeda.*
	Curunda.	Desconocida.
	Dactonium.	*Chantada.*
	Dumium.	. . . . . cerca de Braga, donde despues fundó el rey suevo Theodomiro el monasterio Dumiense.
	Duo Pontes.	*Ponteredra.*
	Ebora Portus.	*Obre*, en la boca meridional del Tambre.
	Egovarri Namarini. . .	*Goa*, San Jorge de, y valle de *Goa* entre el de Cabarcos y la region de los Artabros.
	Equesi.	*Escariz*, junto al Limia.
	Forum Bibalorum. . .	*Viana*, á orilla del rio

Digitized by Google

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
		Bibey.
	— Limicorum. . .	*El Viso*, altura al E. de Orense.
	Glandomirum, Grandimiro.	*Cantomir*, desp. cerca de Rianjo.
	Gravii.	*Grove*, promont. y pueblos.
	Helenes, Veleni, Guele i.	*Goyan.*
	Iria Flavia.	*Padron.*
	Lambriga, Laniobriga. .	*El Ferrol.*
	Lambris.	*Lambre.*
	Lancia Transcudana. . .	*Trancoso.*
	Lemavi.	Los del valle de *Lemus.*
	Leuni.	*Linoso, Lindoso* en la banda izquierda del Miño.
	Libunca.	*Anca*, San Pedro de
	Limici.	*Los Limicos* en el valle que riega el Limia, rio.
	Luanci.	*Los Luancos*, de dudosa situacion.
	Lucus Augustus. . . .	*Lugo.*
	Marcia.	*Marzá*, Santa María de, jurisd. de Ulloa.
	Merva, Merua. . . .	*Merca*, ald.: capital de los antiguos Luancos.
	Narvasorum Forum. . .	*Braganza.*
	Nemetarũ.	*Los Nemetaros*, al N. del rio Ave junto al Limia entrando en el mar.
	Noela.	*Noya.*
	Novium.	*Neda ó Nubide.*
	Ocelum.	*Otero de Rey.*
	Olina.	*Uriz ó Mondoñedo.*
	Pinetum.	*Pinheira.*
	Pintia, Pinetum, Pinatia.	*Peñafiel.*
	Ponte Neviæ, Noviæ. .	*Navia.*
	Portus Artabrorum. . .	*Corcubion ó Cee.*
	Præsamarci.	*Los de Santiago, Padron* y *El Páramo.*
	Præsidium.	*Castro de Coderoso.*
	— otro.	*Castro de Caldelas.*
	Roboretum.	*Robledo de Sobre Castro.*
	Salacia.	*Salamonde*, Santa María de, ó *Sello*,
	Salaniana.	*Moimenta*, San Pedro de
	Samarium.	Desconocida.
	Seburri, Seurbos. . . .	*Los Seburros*, al E. de Lugo.
	Seurbi.	*Serra*, al Norte de Amarante.
	Tamarici.	*Los Tamaricos*, en las fuentes del Tambre, entre Bembibre y Baltermoso.
	Timalinum, Timalina. .	*Villartelin.*
	Trigundum.	*Berredo*, al S. de Betanzos.
	Tuntobriga.	*Tavara*, á la orilla derecha del Tera.
	Turoquia.	*Tauron*, en los confines del arzobispado de Santiago con el obispado de Tuy.
	Turriga.	*Turon*, San Martin de
	Turiupciana.	*Tierracha*, San Jorge de, ó *Tronceda.*

Digitized by Google

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
	Tyde, Tuda.	*Tuy*.
	Ulla.	*Ulla*, rio.
	Uttari, Veccari, Vittari, Ettari.	*Doncos*.
	Valobria, Cœlerini, Cœliobriga.	*Barcelos*.
	Veniatia.	*Barzana* al O. de Congosto.
	Vicus Spacorum. . . .	*Vigo*.
	Vocea, Vecci.	*Taboada*.
	Yadoni.	*Los Yadonios*, de Illano ó Idano al E. de los Artabros.
Hippona: *Ibona*: de *Ibayona* que significa *buen rio*. (V. art. *Carpetania*)	Titulcia.	*Bayona de Tajuña* ó *Aranjuez*.
Holon: de *Olon*, es decir, *buena tabla*, *buena oficina*. (V. art. *Bética*.).	Hollon	*Gibraleon*.
		Báscara, v. en Cataluña.
		Bascarrion, desp. en Palencia.
		Bascoas ó Vascoas, feligresía en Galicia.
		Bascon ó Vascon, rio de Portugal que entra en Guadiana.
		Basconcillos, lug. en Búrgos.
		Bascones, lug. en Santander.
		Bascones, *San Miquel de*, parroq. en Asturias.
		—de Ebro. . . } lug. en
		—de la Ojeda. } Palencia.
		—de Valdavia, lug. en Búrgos.
		Bascos ó Vascos, *San Martin de*. } felig. en Galicia.
		Bascoy ó Vascoy, *Santiago de*. . } felig. en Galicia.
		. . . . .
		Vasque, felig. en Galicia.

Iberia: V. art. *Nombres de España*. Los Iberos, Cántabros y Vacceos llamábanse en un principio los pueblos que por la dominacion de los Romanos fueron despues distinguidos por *Vascones*, cuyo nombre no se halla usado en los escritores que precedieron á Augusto. Figuran tambien los Cántabros, cuya region *Cantabria*, segun Romey ya citado y Verea Aguiar (1) se llamó así de dos voces célticas *Kent aber*, esto es, *ángulo de las aguas ó mar*; y que de *Iberos* palabra que suponen igualmente céltica, se formó *Arot aber*, es decir, *Artabro* que significa *sobre ó al estremo de la ribera del mar*.

La palabra *Vasconia* que formaron los latinos segun la índole de su lengua, es de orígen vascongado: compónese de *vaso*, esto es *monte*, y de *co* que es el caso del nombre propuesto á uso del idioma; de modo que *Vasocó*, y por contraccion *Vascó*, equivale á decir del *monte ó montañés*. Estrabon (2) manifiesta lo poco que se sabia de nuestra geografia en su tiempo, dando por causa la locuacidad de los Griegos, y el poco cuidado y esmero de parte de los Romanos en corregir su inexactitud contentándose con seguirlos ciegamente. El mismo geografo da una idea confusa de los *Vascones*, porque señala sus límites por la parte N. por el Oceano y montes Pirineos hasta Calagurris Nassica, *Calahorra*, ciudad que comprende en la *Vasconia*.—Plinio (3) hace ocupar á los *Vascones* parte de la costa del Oceano inmediato á los Várdulos y Cántabros.

Segun Tolomeo la *Vasconia* confinaba por N. con Francia, por E. con los Ilergetes, por S. con los Celtíberos, y por O. con los Autrigones, Caristios y Várdulos, contando bastantes pueblos mediterráneos. Tambien se deben contar dentro de los términos de la *Vasconia* ó á muy corta distancia de ellos los pueblos de que hacen mencion Plinio, el Itinerario de Antonino y otros autores.

Pomponio Mela (4) desconoce los *Vascones* pues solo nombra los Cántabros y los Várdu-

(1) Hist. de Galicia.
(2) Lib. III, pág. 166, edic. de Paris: 1620.
(3) Lib. III, cap. XX.
(4) Lib. III, cap.

Digitized by Google

los: hablando de la costa cantábrica por donde estrecha la tierra, hácia el confin de Francia por la parte O., dice: «Ocupan este distrito »los Cántabros y los Várdulos; de los Cánta»bros son algunos pueblos y rios, pero de tal »nomenclatura que no puede espresarse en »nuestra pronunciacion. Por ellos y los Sa»lenos corre el rio Saurio, por los Autrigones »y los Origeviones el Nerva: el Deva pasa por »Tricio Tubcrico y mas adelante el Magrada »por Iturissa y Oeaso. Los Várdulos, nacion »que en estas partes ocupa el promontorio del » Pirineo, terminan las Españas.» Porúltimo, el autor de la vida de San Amando da el nombre de Vacceia á la *Vasconia*.

Los *Vascos* se resistieron mas que otros pueblos de España á la dominacion de los bárbaros y jamás la sufrieron pacíficamente. San Gregorio de Tours dice que los *Vascos* habian estendido sus armas y nombre por la Novempopulonia en las Galias, pareciendo como indudable que se estendieron por la parte O. y que ocuparon el territorio de los Várdulos, Caristios, Autrigones y Origeviones, cuyos sucesos, si no en el todo en su mayor parte, refiere Fredegario hablando de que el rey godo Sisebuto quitó los á Francos la provincia de *Cantabria* y muchas ciudades que aun ocupaban los Romanos en toda la costa hasta los montes Pirineos.—San Isidoro cuenta las muchas derrotas que los godos causaron á los *Vascos*, teniendo estos ánimo para derramarse por la provincia Tarraconense, siendo de advertir que el autor da á los *Vascos* el nombre de *Ruconies*, pueblos que formando con los Aragoneses la federacion *Vasca*, debian mas bien estar situados en Vizcaya y Guipúzcoa que no en el valle del Roncal.—Por un pasaje de San Julian (1) consta que estando el rey (Wamba) en las partes de Cantabria acometió á la feroz nacion de los *Vascos*, y que por siete dias el ejército del rey estendido por los dilatados campos causó tanto daño al enemigo que le obligó á dar rehenes y á pedir la paz. El cronicon Moisiacense hablando de que la *Vasconia* confinaba con la Cantabria dice: «Wamba reinó nueve años: en el pri»mero de su imperio habiéndosele rebelado el »duque Pablo con una parte de España, pri»meramente domó á los feroces *Vascos* en los »confines de la Cantabria.»

Eran igualmente Iberos los citados Autrigones, Caristios y Várdulos, pueblos primitivos que no mencionaron los geógrafos ó historiadores griegos ni tampoco los latinos que precedieron á Augusto, porque hasta despues de este no los nombraron. Los *Autrigones* confinaban por el N. con el mar Cantábrico, por el S. con los Berones, por el E. con los Caristios y por el O. con la Cantabria. Su pequeña provincia abrazaba todo lo que hoy se dice *Encartaciones* y la parte O. del señorío de *Vizcaya*, desde Bermeo inclusive; y en *Alava* las hermandades de *Arciniega*, *Ayala*, *Berantevilla*, *Bergüenda* y *Fonteche*, *Lacoz-*

(1) Hist. de Wamba.

Digitized by Google

monte, *Llodio*, *Salinas de Añana*, *Valdegovia*, *Valderejo* y parte de las de la *Ribera* y *Quartango*.

Los *Caristios* no están espresados por Plinio ni por Mela, sino únicamente por Tolomeo. El mencionado Plinio al describir el convento jurídico ó sea audiencia chancillería de *Clunia*, hoy *Coruña del Conde*, y las gentes del mar Cantábrico desde el Pirineo hasta los Asturianos, solo nombró los Várdulos y Cántabros, incluyendo ademas en dicho convento á los *Carietes*, siendo muy dudosa la identidad de estos con los *Caristios*, pues en este caso limitó á estos últimos quitándoles la parte litoral del mar del N. Admitiendo la descripcion de Tolomeo, que es el que nombra los *Caristios*, confinaban estos con dicho mar del N., por el S. con los Berones, por el E. con los Várdulos y por O. con los Autrigones. Esta pequeña provincia comprendia toda la parte E. del señorío de *Vizcaya*, hasta Bermeo esclusive, es decir, abrazaba las villas de *Durango*, *Lequeitio*, *Marquina*, *Ondarroa*, *Orozco*.... y la parte O. de la provincia de *Guipúzcoa*, desde el rio Deva, inclusive con las villas de *Anzuola*, *Cegama*, *Deba*, *Elgoibar*, *Elgueta*, *Legazpia*, *Leniz*, valle de, *Mondragon*, *Motrico*, *Oñate*, *Placencia* ó *Plencia*, *Segura* y *Vergara*; y en *Alava* la *llanura* de Alava, las de *Arana*, *Araya*, *Bernedo*, *Campezo*, *Marquinez*, *tierras* del Conde y *Condado de Treviño* y las hermandades de *Aramayona*, *Villareal* y *Zuya*.

Los *Várdulos*, segun Plinio y Mela, que como se ha indicado no conocieron los Caristios, comprendian la costa del mar Cantábrico desde el *cabo Olearso* ú *Oeaso*, hoy cabo la *Higuera* ó *Higuer*, hasta la parte mas E. de la CANTABRIA, pequeña provincia en las inmediaciones del Ebro, contigua á los Vascones y que se denominó Cantabria de la célebre ciudad situada sobre Logroño, y la parte en lo Mediterráneo que abrazaba todo el pais contenido entre los Berones y los Vascones, cuyo territorio correspondió con corta diferencia al que hoy ocupan las tres provincias Vascongadas.

Los autores que opinan que el nombre de *Cántabros* se refiere á los que comenzaron á tener una ciudad ó ciudades en donde nace el Ebro, dicen que no es fácil averiguar el primitivo orígen de ellos, si eran indígenas ó advenedizos, pero que por algunas de sus costumbres, y por la particular dureza de su idioma, parece debieron ser originarios de los Celtas-scytas de la banda oriental del Tanais, con los que, en especial los Concanos, tenian de comun el beber la sangre de los caballos. Estrabon afirma que tenian muchas costumbres comunes con los Celtas, como el usar vasos de cera, y que eran parecidos á los Celtas de la Tracia y de la Escita: que estos Cántabros-escitas pasaron desde la Cantabria á la Hibernia lo ha demostrado el citado escritor Villanueva. El cántabro fue siempre muy enemigo del romano; guerrero como dice Josefo hasta el delirio, pues la vida sin guerra la tenia por semejante á la muerte; asi es que con facilidad se asalariaban con

Digitized by Google

otra nacion para servirla en la guerra. Perdieron su independencia en tiempo de Augusto, que vino en persona á sujetar á los Cántabros y Astures, los cuales no contentos con ser ellos independientes del yugo romano, mandaban á sus vecinos y socios de Roma que se rebelasen. Vino Octaviano, estableció su cuartel general en Sasamon ó en Amaya, y por tres partes á un tiempo atacó toda la Cantabria. Cansado de la guerra de montaña, en que sin ganar gloria perdia mucha gente, enfermó, como dice Dion, y se fue á Tarragona encargando la continuacion de la guerra á Antistio, y últimamente á Agrippa. Estos vencieron y sujetaron á los Cántabros; siendo esta la última guerra de Octaviano y el último aliento de la libertad española despues de doscientos años de conquista. En el terreno cantábrico nacia, segun Plinio, el Ebro: el mismo autor nos ha conservado el raro fenómeno de las Fuentes Tamaricas: hablando del iman dice: *lapis hic et in* Cantabria *nascitur* y en el cap. XVI, que la Cantabria abundaba en plomo negro.

La *Vardulia* contaba muchas ciudades que Plinio dice eran catorce; y aunque no las nombra, solo sí algunos pueblos Albanenses, acaso de Alba, su capital, al describir la costa del Pirineo, nombra cuatro ciudades.

Tolomeo estrechó demasiado la *Vardulia*, por la parte mas E. de la Cantabria y territorio intermedio entre los Caristios y Vascones; de modo que ceñida aquella desde la villa y rio Deva, esclusive hasta el referido cabo Olearso, en Guipúzcoa, y á las hermandades Asparrena, Iruraiz, Salvatierra, San Millan y Ubarrundia, en Alava, los *Várdulos* estaban situados en una pequeña parte de lo que hoy corresponde á Guipúzcoa y Alava. El mismo geógrafo menciona en la *Vardulia* ocho ciudades; siendo de advertir que el *Tritium Tuboricum*, que cita es el mismo que Mela nombra *Tesboricum*, pero distinto de los otros dos *Tricios*, uno de los Berones que Tolomeo denominó *Tritium Metallum* y otro de los Autrigones. La opinion mas admitida por nuestros historiadores y anticuarios, es que *Tricio Tubórico*, corresponde á la villa de Motrico, en Guipúzcoa, al O. y ½ leg. del rio Deva. Suponen que el nombre de Motrico parece corrupcion de *Monstricius*, porque cerca de esta villa hácia la costa se levan a una peña erizada que los naturales llaman *Tricua*, por los muchos picachos que presenta: semejante opinion no está conforme con las demarcaciones de Tolomeo que contando á *Tricio* entre las ciudades mediterráneas de los *Várdulos*, la coloca en paraje muy diferente; sin embargo no olvidemos las equivocaciones de las Tablas de este geógrafo, ó por error de los amanuenses, ó por ignorancia de aquel en atencion á que escribia en país muy remoto de España. Nuestro geógrafo Mela, aunque no dice espresamente que *Tricio Tuborico* fuese poblacion marítima ó mediterránea, la sitúa junto al rio Deva que segun el testo enmendado y corregido por Gronovio, tocaba ó ceñia á *Tricio*, de suerte que puede corresponder á cualquiera de las poblaciones

Digitized by Google

PRIMITIVOS. ANTIGUOS. MODERNOS.

que están situadas en las orillas del Deva. Por lo tanto si bien Mela habla de poblacion marítima puesto que su descripcion recorre toda la costa del mar Cantábrico de E. á O., se debe asignar *Tricio Tuborico* á la villa de *Deva* mas inmediata al rio que Motrico.

Es indudable la espresion de Mela *tractum Cantabri et* Varduli *tenent* por lo que Idacio refiere hablando de los Hérulos que por el año 456 habian robado y asolado los pueblos marítimos de las Cantabrias y *Vardulias*, es decir, todas las tierras que hay desde el término mas oriental de Asturias hasta las Galias, pero tampoco merece darse crédito lo que contra muchos monumentos de la historia dijeron algunos escritores, que la provincia de Alava en tiempo de los reyes godos, tomó el nombre de Cantabria, creyendo que bajo esta denominacion se comprendian las demás provincias Vascongadas, á las cuales alcanzaba la juri-diccion de los duques de Cantabria, pequeña provincia cuya situacion hemos dado. Despues de la invasion de los árabes, la *Vardulia* perdiendo su primitivo nombre porque tomó el de *Ipuscua*, *Alava* y *Viscahia*, lo limitó esclusivamente á las comarcas de Logroño y Nájera, con mas, todo el territorio comprendido en lo que se llamaba Castilla la Vieja, segun consta del cronicon escrito por Sebastian de Salamanca, de la escritura inserta en el *Liber fidei* ó sea, códice de Braga, que fue publicado por Sandoval y de otros muchos documentos pertenecientes á la edad media. Por último, el antiguo territorio de la *Vardulia*, es nombrado constantemente Alava, y á sus condes se denominaron condes de Alava, lo cual resulta del monge del Albelda que escribia por los años 883 y de todos los escritores que le sucedieron.

A considerarse *Iberia* con todos sus pueblos, entonces seria España en general; sin embargo de los otros artículos, ampliamos el presente siquiera por dar á conocer otras regiones. Empezamos por *Ilurcaonia* donde estaba asentada Hibera, ciudad famosa que tanto ha dado en que pensar á los anticuarios; pero las demas van espresadas por órden alfabético.

La region *Ilurcaonia*, llamada *Illurgavonia*, *Ilergavonia*, donde moraban los *Ilergavones*, se estendia por el Ebro hasta Cherta, y por el Mediterráneo hasta Cantavieja.

Acra Leuce, Castrum Album..	*Montalban.*
Adeba..	*Batea.*
Biscargis.	*Forcall*, con castillo arruinado á la orilla del Bercantes ó Bergantes.
Carthago Vetus.. . . .	*Cantavieja.*
Cherronessus.	*Peñiscola.*
Dertosa.	*Tortosa.*
Hemeroscopium. . . .	*Ulldecona* ó la *Rápita.*
Hibera, Amni imposita..	*Amposta.*
Hylactes.	*Alcalá de Gisvert.*
Hystra..	*Hystra*, sitio ½ leg. de Alcalá de Gisvert.
Ildum..	*Cabanes.*
Intibili..	*San Mateo.*
Ostur..	*Costur*, lug. cerca de Alcora.
Sicana..	*Cenia.*
Tenebria.	*Oropesa* ú *Orobssa.*

Digitized by Google

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
	Tenebrium promontorium.	Cabo *Oropesa*.
	Theava, Theana.	La *Jana* y su barrio *Carrascal*.
	Thiar, Thiar Julia.	*Traiguera*.
Los *Arevacos*, que ocupaban una de las grandes regiones de la Celtiberia, tenian de límites al E., las sierras donde están las fuentes del Tajo, y al S. O. los Carpetanos, comenzando en Agreda y concluyendo en Segovia	Arbaci, Arbace.	*Arévalo*.
	Clunia.	en término de *Coruña del Conde* á ½ legua en una elevada montaña.
	Complega.	*Ariza*.
	Confloenta.	*Agreda*.
	Graccuris.	*Grávalos*.
	Litabrum.	*Buitrago*.
	Lutia.	*Cantalucia*, pueb. á orillas del Ucero.
	Nova Augusta, Neuga, Nuda.	*Monteagudo*, al O. de Ariza.
	Segontia, Serguntia, Seguncia Celtiberum.	*Sigüenza*.
	Segovia Celtibera.	*Segovia*.
	Termes.	*Nuestra Señora de Tiermes*, erm. en una elevacion.
	Tythia, Tutia, Tudia.	*Atienza*, capital de los antiguos *Tithios*, *Tuthios* (Tithii.)
	Uxama Argela, Vasama, Vasania, Vasana.	*Burgo de Osma*.
	Veluca, Voluce.	*Calatañazor* ó *Blancos*, lug. á 1 leg.
Los *Autrigones*, estaban al E. de los Cántabros y de los Turmodigos ó Murgobos y al S. de los Berones de Nájera Lybia y Varia hasta Briones.	Antecuhia, Antecuria, Pantecuvia.	*Pancorvo*.
	Birovesca, Buruesca, Virovesca.	*Briviesca*, ó herm. de *San Juan*, del otro lado cel rio Oca.
	Fa-blioblia, Flaviobriga.	*Bilbao* ó *Bermeo*.
	Salionca.	*Salinas*, á la izquierda del Ebro, ó *Ciadoncha*.
	Segisamunculum, Sigicamunculum.	*Cameno* ó *Poza*.
	Tritium.	La *Rodilla*, sitio cerca del lug. de *Monasterio* ó *Carceda*.
	Uxama Barca.	*Osma de Valdegovia* ó *Valle de Mena*.
	Vindeleia, Vindelegia.	*Foncea*.
Los *Berones*, *Virones*, gente Berona ó Verona, que ocupaban el terreno conocido hoy por *Rioja*, estaban enclavados entre los Autrigones y Vascones por arriba, y los Pelendones y Arevacos por abajo.	Barbariana.	*Loezas*, v. entre Ezcaray y Grávalos.
	Deobriga.	*Briones* ó *Miranda de Ebro*.
	Lybia.	*Leiva*, al E. de la v. de Cameros.
	Tritium Megallum.	*Tricio*, cerca de Nájera.
	Varia, Varela, Verala, Verada.	*Varea*, ald. de Logroño.
	Amoca, Amoka.	*Aguilar de Campo*.
	Aracillum.	*Aradillos*, 1 leg. de Fontibre.
Los *Cántabros*, se estendian desde Haro en una línea que pasaba por Portugalete hasta Infiesto ó Triba de Villaviciosa, desde cuyo punto bajaba por Collanzo, Velilla dé Guardo, Aguilar de Campo y Haro.	Brig-Cantia, Briga-cantia, Brigantia, Juliobriga.	*Retortillo*, junto á Fontibre, ½ leg. S. de Reinosa.
	Camala, Camarica.	*Guardo*, no lejos de Velilla.

Digitized by Google

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
	Cantabria.	*Cantabria* ó *Cantabrana*, cerro cerca de Logroño, á la izquierda del Ebro, situado en lo mas meridional de la region de los Autrigones. Si se tiene en consideracion lo inmediato que está dicho cerro con el de Logroño, no hace creible estuviesen tan próximas dos ciudades grandes y populosas. En el mencionado paraje se ven aun los vestigios de una línea de circunvalacion, tal vez de un castillo del tiempo de los godos; pero de ninguna manera *Cantabria*, ciudad de los Romanos que Florez y otros han supuesto.
	Concana.	*Iñiesto*, al E. del rio Nalon.
	Coniscos.	Los de *Haro* y de las montañas de Oña.
	Fontes Tamarici . . .	*Fuentes divinas* ó *adivinas*, térm. de Guardo, junto á las que está la herm. de *San Juan de las Fuentes Divinas*.
	Legio Quarta.	por las inscripciones halladas, en el lugar de *Quintanas*, y junto á la *Hinestrosa*.
	Moreca.	*Espinosa de los Monteros*.
	Octaviolca, Otgaviolca, Origaviola.	*Ogarrio*.
	Opsicela..	Desconocida.
	Orgenomesci, Orgenomescum.	*Oriñon* ú *Obregon*, por cuyo territorio lleva sus aguas el Nansa.
	Saleni.	Los del rio Salia, *Sella*, ó los del Sangium, Sangaal, *Saja*.
	Vadinia	*Bárcena la Mayor* ó *Villapadierna*.
	Vellica, Bélgica.. . . .	*Velilla de Guardo*, al N. de Leon.
Los *Caristios* hoy aproximadamente la provincia de Alava, entre el Ebro y los Pirineos, al E. de los Autrigones se prolongaban hasta la boca del rio Deva.	Suestasium, Suissatio, Suissatium.	*Sarazo*, junto á Treviño.
	Tullica.	*Tuyo*, en una eminencia sobre el rio Zadorra.
	Velia.	*Bernedo*, en terreno eminente.
Los *Castellanos*, al O. de los Ausetanos, ocupaban el terreno que hay entre los rios Congost y Llobregat: son los *Igletas* ó *Iletas* de Estrabon; los *Ilanos* de Plinio y los *Castellani* de Tolomeo, pueblos de Cataluña que no se deben confundir con los llamados Gletas por Celtas, ni con los Edetanos (V. estos art.): comprendian las ciudades de Basi, *Roca* ó *San Celoni*: Beseda, *Mombui*: Egosa, *Tarrasa*: Sebellunum, *Sabadell*.		
Los *Celtiberos*: del país que ocupaban se ha he-	Agiria, Aguia.	*Daroca*.

Digitized by Google

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
chó la debida espresion en el art. *Celtas* (V.)	Alaba.	*Albacete.*
	Alces.	*Alcázar de San Juan.*
	Anitorgis.	*Alcañiz.*
	Arcabrica, Ergavica. . .	*Cabeza griga ó de griego.*
	Arcobriga.	*Arcos*, cerca de Medinaceli.
	Attacum.	*Ateca.*
	Axena, Axenia, Auxenia.	*Buenache de Alarcon.*
	Baradonis ilicetum. . .	El *Carrascal de Calatayud.*
	Bélgida.	*Alcorisa.*
	Belsinum.	*Almunia.*
	Bilbilis.	*Calatayud.*
	Boberca, Boverta. . .	*Bubierca.*
	Botridi nemus. . . .	*Botorrita.*
	Bursada.	*Borja.*
	Carabi.	*Magallon.*
	Cæsada, Cæsata. . . .	*Hita* y despob. de *Majanar.*
	Centobriga.	*Santaver.*
	Certima.	*Criptana.*
	Clunia (V. *Arevacos*). .	
	Colenda.	*Cutanda.*
	Consaburum.	*Consuegra.*
	Contrebia, Leucada. . .	*Zorita de los Canes.*
	Cortona.	*Cortes.*
	Gyrisæni.	Los *Oretanos.*
	Illurcis.	*Herce*, cerca de Arnedo y de Grávalos.
	Istonium.	*Huete.*
	Lagni.	*Molina ó Moya.*
	Laxta.	*Aliaga.*
	Libana.	*Montalban.*
	Lomundum.	*Montiel.*
	Mantinessa, Matinessa. .	*Muniesa.*
	Marcolica.	*Cazorla ó Maqueda.*
	Mediolum.	*Molina.*
	Nertobriga.	*Ricla.*
	Ocilis.	*Medinaceli.*
	Octogesia.	*Mequinenza.*
	Olbia, Abbia.	*Olba.*
	Recopolis.	*Recopolis*, ciudad á ½ legua de Almonacid de Zorita, en la confluencia del Tajo y Guadiela.
	Segobriga.	*Segorbe.*
	Sergontia, Serguntia. .	*Aranda de Duero.*
	Sermo.	*Muel.*
	Silai.	*Cella*, ó los habitantes de las tierras regadas por el Jiloca.
	Turba.	*Teruel.*
	Turiasso.	*Tarazona.*
	Urbiaca.	*Checa.*
	Urcesa, Urcesia. . . .	*Alcaráz.*
	Valeria.	*Valera de arriba.*

Los *Cerretanos*, hoy *Cerdañeses*, estaban al E. de los Ilergetes, y eran los mas orientales de todos aquellos pueblos en la raiz del Pirineo con dos ciudades principales. Augusta, *Puigcerdá*, capital de los *Augustani*, abrazaba la parte occidental hasta el rio Noguera Ribagorzana, por donde los Cerretanos confrontaban con los Ilergetes Surdaones: Julia Lybica, *Llivia*, capital de los *Juliani*, comprendia á los Cerretanos ó Cerdañeses orientales hasta el rio Fluviá, con los pueblos Brachyle, *Olot*: Rivi-poli, *Ripoll*, por la confluencia

Digitized by Google

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
de los rios en que se halla, y *Camprodon* hasta el rio Ter.		
Los *Cosetanos* ocupaban desde el Perelló hasta el Llobregat, apartándose un poco de la orilla del mar: sus pueblos eran Antistiana, *La Bisbal*: Callipolis, *Coll de Jou*: Oleastrum, *Cambrils*: Palfuriana, *Altafulla*: Subur, *Subirats*: Tarraco, *Tarragona*: Tria, Traia Capita, *Tivisa*.		
Los *Lusitanos*, como region particular, hoy provincia de *Beira*, y parte de la *Extremadura*, se estendian desde el Tajo hasta el Duero.—*Lusitania*, como region principal, se estendia de S. á N. desde el Guadiana hasta el Duero, dividida desde este punto por el E. por Salamanca, Avila y Almaráz, todas tres ciudades vettonas lusitanas. En la Lusitania vivian estas gentes ó naciones: los *lusitanos* propiamente dichos: los *túrdulos* antiguos: los *cuneos* llamados luego *turditanos lusitanos*: los *celtas* que habian ido bajando de la Gallecia, y despues pasaron á la izquierda del Guadiana á poblar la Beturia Céltica. (*Véanse* estos art.)	Abelterio.	*Alter do Chao.*
	Ammœa.	*Portalegre.* .
	Arabrica.	*Povos ó Poyos.*
	Araducta.	*Arouca.*
	Aritium Pretorium. . .	*Bitrite ó Salvatierra.*
	Arucci Nova.	*Mouraon.*
	Banium.	*Baños de Bejar ó Santibañez.*
	Bardo, Bardona. . . .	*Pradoens.*
	Brutobriga.	*Borbá.*
	Burdua.	*Santa María de Bedoya.*
	Cale.	*Oporto ó Gaya.*
	Cardo.	*Garbaon ó Cardaon.*
	Caurium.	*Coria.*
	Cerenœca.	*San Salvador de Tubias.*
	Cetobriga, Cottœobriga.	*Setubal.*
	Chertina.	*Crato.*
	Cibilita, Cibilitani. . .	*Zibrira.*
	Cinnium, Cinninia. . .	*Citania*, monte entre Braga y Guimaraens.
	Colarnum.	*Arayolos.*
	Collippo.	*Leira.*
	Concordia Elbocoris. .	*Brozas.*
	Ebora Lusitana. . . .	*Ebora.*
	Eburobricium. . . .	*Ebora de Alcobaza.*
	Evandria.	*Talaveruelas.*
	Fines Lusitana. . . .	*Mouros.*
	Fons Lea.	*Peñafiel ó Peñafluen*, al S. de Braga.
	Fraxinum Lusitanum. .	*Ameira.*
	Geræa.	*Jeru-meña*, *Jurumeña.*
	Ierabrica, Hierabrica. .	*Alenquer.*
	Igæditania	*Idaña.*
	Interamnium.	*Alcántara.*
	Laceia, Lancia Oppidana.	*Castillejo de la Orden*, cerca de Alcántara.
	Langobriga.	*Ovar.*
	Lavora.	*Feyra.*
	Leuciana.	*Castilblanco.*
	Liciniana, Ciciliana. . .	*Agualva.*
	Magnetum.	*Meinedo*, parroquia de Oporto.
	Malceca.	*Marateca.*
	Matusaro.	*Ponte do Sor.*
	Meidubriga.	*Marvao.*
	Mendiculea.	*Macaon.*
	Metellinum.	*Medellin.*
	Moron.	*Almorul.*
	Myrtilis.	*Mertola.*
	Norba Cæsarea. . . .	*Berzocana de San Fulgencio.*
	Olissipo.	*Lisboa.*
	Rusticiana, Bustiana. .	*Galisteo.*
	Salecus, Isalæcus. . .	*Aliseda.*
	Scalabis.	*Santarem.*
	Selium, Sellium. . . .	*Ceyra*, cerca de Thomar.
	Tacubis, Tubuci. . . .	*Abrantes.*
	Talabriga.	*Cacia ó Aveiro.*
	Turmulum.	*Alconetar.*

Digitized by Google

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
	Velladis.	La *Guarda*.
	Verurium, Verium, Pæsurium, Besurin. . .	*Viseu*, límite con los Cuneos.
Los *Olcades*, cuya region llamada Olcadia, es hoy *Alcarria*, estaban limítrofes y al O. de los Carpetanos: por su género de vida pastoril y su inclinacion á los lugares montañosos, se les ha creido originarios de la Arcadia, como dice el Bizantino. Cuando la dominacion de los romanos, los Olcades perdieron su nombre, pues la Olcadia constituia parte de la Celtiberia propia. Su capital era Althæa, Altheia, *Alconchel*, situada en el principio meridional de la Olcadia, y vecina á los límites del campo de Carthago nova, ó bien *Sacedon*, situada en el principio boreal tambien de la Olcadia: Arriaca, *Guadalajara*. Es un error geográfico admitir la analogía del nombre Olcadia buscando su correspondencia con *Ocaña*: este pueblo, ó el de *Santa Cruz de la Zarza*, llamado Vicus Cuminarius, era, segun el Itinerario de las Provincias, lugar de mansion en el camino que desde Mérida iba á Zaragoza por Daimiel.—Los *Lobetanos*, que formaban parte de los Olcades, se estendian desde Lobetum, *Cuenca*, su capital, ó sea desde las fuentes del Tajo, en donde concluian los Lusones, hasta Moya inclusive.		
Los *Pelendones Celtiberorum*, por formar parte de la federacion Celtibera, llamábanse *Bellentones*, *Bellii*, *Bellos*: situados al N. de los Turmodigos ó Muruogos; al S. lindando con los Arevacos, y al O. por Lerma y Arlanzon con los Vacceos de Palencia, ocupaban en la falda meridional de la Sierra de Urbion todo lo que hay desde Lerma hasta Olbega.	Angustobriga.	*Olbega*.
	Numantia.	*Garray*, lug. á 1 leg. de Soria, en la confluencia del Tera con el Duero.
	Segeda.	junto á Canales.
	Visontium.	*Vinuesa*.
Los *Suesetanos*, no lejos del campo de Tarragona, en las montañas de Prades, siendo su capital la actual villa de *Ciurana*, estaban al S. de los Lacetanos, entre los Ausetanos de junto al Ebro, y los Lacetanos que llegaban á Santa Coloma de Queral: sus pueblos eran Corbion, *Prades ó Corvera*, poblacion en la derecha del Llobregat: Novæ, *Vilanova de Prades*, ó *Vilanova de Bellpuig*.		
Los *Turbuletanos*, de Teruel, cuyas aldeas y campos lindaban con los Saguntinos por Olba y orillas del Mijares, tenian de capital á Turba, *Teruel*.		
Los Turmodigos, *Turmogi*, *Murgobi*, cuya voz *Turmogi* quiere decir, *alturas ó montañas pobladas de castillos*, estaban asentados al S. de una parte de los Cántabros.	Ambisna.	*Pampliega*, ó hácia los *Valvases*.
	Brabum, Brubum. . .	*Burgos ó Hubierna*, v.
	Deobrigula	*Villadiego ó Urbel del Castillo*.
	Segisamon, Setisalton. .	*Sasamon*.
	Sisaraca, Castrum Sigedici.	*Castroxeriz*.
	Albia.	*Alba de Tormes*.
	Albucela, Albocella, Arbocala.	*Toro*.
	Amalobrica, Amallobrica.	*Torrelobaton*.
	Antraca	*Torquemada*.
	Bargiacis.	*Bercianos ó Bárceno*.
	Cauca.	*Coca*, á la orilla izquierda del Eresma.
	Cougion, Cougium. . .	*Valencia de Don Juan*.
	Dessobriga.	*Melgar de Fernamental*.
Los *Vacceos*, que tenian de límites al E. los Celtiberos Arevacos, ocupaban la region que desde Endrinal seguia al E. por Madrigal y Peñafiel; pasaba á Roa, al Pisuerga, doblando en Herrera por el N. de Saldaña al rio Cea y bajando el Duero por Zamora al Endrinal.		

Digitized by Google

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
	Eldana	*Dueñas.*
	Equosera	*Medina de Rio Seco.*
	Intercatia	*Villagarcia.*
	Laccobriga	*Lagunilla del rio Pisuerga.*
	Lagobriga, Meoriga	*Mayorga.*
	Ocelum Duri, Ocelodurum, Octodurum, Ectodurum	*Zamora.*
	Pallantia	*Palencia.*
	Pintia	*Valladolid.*
	Porta Angusta	*Portillo.*
	Rauda	*Roa.*
	Segisama	*Amaya.*
	Segoncia Paramica	*Tierra de Campos* y la villa *Becerril de Campos.*
	Sentice	*Zarzosa,* v. al N. de Cabaco ó *Moraleja* lug.
	Septimanca	*Simancas.*
	Sibaria	*Peñausende.*
	Silach, Acontia, Tela	*Tordesillas.*
	Viminacium, Belisarium	*Valderaduey.*
Los *Várdulos, Bardyali, Bardyetas,* limítrofes con los Berones.	Alba	*Ciordia,* en el valle de la Burunda.
	Alantone	*Atondo,* pueb.
	Araceli	*Huarte Araquil.*
	Gebala	*Estella.*
	Gebalæca, Tebalica, Tebalæca	*Tafalla.*
	Menosca	*Hernani.*
	Morosgi	*Orio.*
	Segontia, Stegontia Pemico, Secuntia, Saguntia Peramica	*Azcoitia.*
	Thabuca	*Zubielqui,* pueb. inmediato á Estella á orilla del rio Ega, ó *Tolosa.*
	Tritium Tuboricum	*Motrico.*
	Tullonium	*Alegria.*
	Vesperies, Esperies	*Fuenterabia* ó *Azpeitia.*
Los *Vasconcs,* cuando su país abrazaba dentro de sí la region lacetana (V. art. *Lacetanos*) comprendian desde las fuentes del rio Gállego hasta el mar Océano.	Alavona, Allobane	*Alagon.*
	Andelus	*Andion,* desp. y erm. á ½ leg. de Mendigorría.
	Bituris	*Vidaurreta.*
	Calagurris Nasica, Calagorina	*Calahorra.*
	Cascantum	*Cascante.*
	Curnonium	*Cornava* ó *Urdanoz.*
	Ergavia	*Artavia* ó *Yerga* despob.
	Iasona, Easona, Idanusa	*Irun.*
	Iruña, Irunia, Pompelon	*Pamplona.*
	Iturisa	*Ituren.*
	Muscaria	*Sádava.*
	Nemanturisa	*Sofuente,* desp. en Aragon.
	Oiarso, Oeaso, Olarso, Oiaso	*Oyarzum.*
	Rucones	Los *Roncaleses* en el valle del Roncal, ó los *Riojanos.*
Los *Vettones Lusitanos,* hoy provincias de *Avila* y *Estremadura,* limitaban por E. con la provincia Lusitana, y por O. con los Carpetanos y Celtíberos desde la orilla derecha ó septentrional del Guadiana hasta la meridional del Duero.	Segia, Segea, Setia	*Ejea.*
	Ambracia, Amba	*Plasencia.*
	Aræ Septem	*Codesera.*
	Blétisa	*Ledesma.*
	Cæsarobriga	*Castel-Rodrigo.*
	Caliabria, Caliabriga	*Fermoselle.*
	Cappara	*Ventas de Capparra.*
	Castra Cecilia	*Cáceres.*

Digitized by Google

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
	Castra Julia.	*Trujillo*.
	Conimbrica, Comeniaca.	*Coimbra*.
	Deobriga.	*Bejar*.
	Emerita.	*Merida*.
	Laconimurgi.	*Cañamero*, lug. al S. de Berzocana.
	Lama, Lania.	*Almaráz* ó *Talaban*.
	Lamecum.	*Lamego*.
	Lancia Oppidana. . . .	*Alfayates*.
	Lippos, Alippos. . . .	*Elipe*.
	Manliana.	*Monleon*.
	Mirobriga.	*Ciudad-Rodrigo*.
	Obila, Avila.	*Avila*.
	Ocellum.	*Saucelle*.
	Plagiaria.	*Raposero*.
	Salmantica.	*Salamanca*.
	Sorores.	*Montanches*.
Ilia, *Iria* lo mismo que *Ulia*, *Uria*, son voces antiquísimas y esclusivas de la lengua primitiva y general de España, las cuales entraban en la composicion de muchísimos nombres de ciudades de la propia manera que se ha demostrado en el artículo *Briga*. V.—En todos los dialectos del vascuence *Ilia*, *Iria*, *Ulia*, *Uria*, aun suprimiéndoles la terminacion *a*, significan *poblacion*, *villa*, *ciudad*, *lugar*.... (V. *Alfabeto primitivo Español* ó *Euscarano*.)		
Iliberi, *Illiberi*, esto es, *ciudad famosa*, de *Ili*, *Iriberri*, que significa *ciudad nueva*. (V. art. *Beturia* Turdula). Illici, Illicitanus Portus, Illicitanus Sinus, correspondian á la *Contestania*, region litoral, y que en el interior por donde mas se metia era por el campo cartaginés que llegaba á Ilorce, *Lorqui*.—La Contestania comprendia por el órden de localidad Carthago nova, *Cartagena*: Scombrariæ Promontorium, *Escombreras*: Alone, *Guardamar*: Terebis flum. ost. *boca del rio Segura*: Illici, Illicitanus portus, é Illicitanus sinus, ya citados: Iaspis, *Aspe*: Lucentum, *Alicante*: Mellaria Contestanæ, *Biar*: Sætabicula, *Jabea*: Dianium, *Denia*: Sætabis, *Játiva*: Sucronio flum. ost. *boca del rio Júcar*.	Iliberi, Illiberi.	Monte *Elvira*, cerca de Granada.
	— Illici.	*Elche* ó *Alcudia*, montecillo inmediato.
	— Illicitanus Portus. .	*Santa Pola*, puerto, 2 leg. al S. E. del cabo de Santa Pola.
	— Sinus.	*Golfo de Elche*, desde Cabo Martin hasta el de Palos.
Ilipa, de *Ilipea*, *Iribea*, es decir, *pueblo situado en bajo*: acaso se lee en Tito Livio *Silpia*, derivado de *Silo*, *cilopea* para espresar *debajo del hoyo*. (V. art. *Bastetanos*.—*Bética*.—*Beturia* Céltica.—Túrdula.—*Gallecia*.)]	Ilipa, Ilipla.	*Niebla*.
	— Ilia.	*Cantillana*.
	Ilipula Laus.	*Paulinas* ó *Pulianas*, 1 legua de Granada.
	— Minor.	El *Padul*.
	— Mons.	Las *Alpujarras*.
	Iria Flavia.	*Padron*.
	Irippo, Yrippo.	*Corripe*, ald. de Sevilla.
Iliturgi, *Iliturrigui*, esto es, *pueblo de muchas fuentes*: Iturri, es *fuente de agua*: Iturriza, quiere decir *lugar de muchas fuentes*: Por *Bi-iturri*, se denota *dos fuentes*. (V. art. *Beturia* Turdula.—En el de *Iberia*, Celtiberos.—Vascones).	Iliturgi, Ilurge.	*Santa Potenciana*, igl. 2 leg. E. de Andújar.
	Iturisa.	*Ituren*.
	Bituris.	*Vidaurreta*.
Ilurco, esto es, *pueblo cercano*. (V. art. *Bética*—en el de *Iberia*, Ilurcaonia.—Celtiberos—en el de *Iliberi*, Ilorce).—Iluro, *Pineda*, en los *Laletanos*: esta region abrazaba desde el rio Llobregat y Martorell, que era su término ó mojon por Rubi á Repollet y Granollers al rio Tordera ú Hostalrich: comprendia las ciudades de Barcino, Barcinon, Barchino, *Barcelona*: Bœtulo, *Badalona*: Blanda, *Blanes*: Fines, Finis, *Martorell*: Iluro, ya citada:	Ilurco, Illurcum. . . .	*Pinos Puente*, cerca de Granada.
	Ilurcaonia, Ilergavona civitas, *Hibera*. . . .	*Amposta*.
	Ilorce, Lorcis.	*Lorqui*, cerca del rio Segura.
	Iluro.	*Pineda*, en Cataluña.
	Illurcis.	*Herce*, cerca de Arnedo y de Grávalos.

Digitized by Google

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
Rubricata, *Rubi*, pueb. situado en un llano.		
Illunum, de *Illuna*, es decir, *anochecido, oscuro, tenebroso:* la palabra *illunac, illumbeac*, esto es, las *tinieblas*, se deriva d *il, ill*, que significa *morir*, y *unà* que denota *fatiga*, así como las *tinieblas* son propias de la noche: de aquí tomaria el latin su *illunis* y aun su *Luna*. (V. art. *Bastetanos*.)	Ilunum, Hilunum. . . .	*Villena ó Hellin.*
Ipastergi, de *ubastergui*, esto es, *orillas de rio*, de *mar* ó de *laguna*. (V. art. *Bética*).	Ipastergi, Ipasturgi. . .	Los *Villares*, cerca de dos riachuelos (Jaen).
Iscadia, de *isecadia*, esto es, *multitud de burlas*, ó de *iscambilla*, es decir, *ruido, pendencia*. (V. art. *Bética*.)	Iscadia, Tucci.	*Martos.*
	Ipsca.	*Iscar*, ald. 1 leg. de Castro el Rio.
Lacetanos, *Acetanos, Iacetanos:* de *latza, aitza* que denota *áspero* y *enriscado*.—Los *Lacetanos*, hoy parte del *Vallés*, estaban asentados al O. de los Castellanos de Cataluña, desde Manresa, Llobregat arriba hasta Bagá; de aquí al rio Noguera en Isona, Segre abajo comprendiendo á Pons, Agramunt, Santa Coloma y volviendo al Llobregat en Martorell: sus ciudades eran Aesona, Iespos, Iessos, Ettos, *Manresa*: Anabere, Anabis, *Agramunt*: Arbaca, Arbeza, *Arbeza Castellots* y *Horesta*, ó parte del Condal: Bacasis, Bagá: Ceresus, *Santa Coloma de Queralt*: Cinna, Cissa, *Guisona*: Cypsela, ciudad antiquísima que no existe y estuvo en el promontorio Celandico, *Cabo-Bagúr* ó Bergur: Lisa, Isa, *Isona ó Igualada*: Tolobis, *Olesa*: Udura, *San Pedor ó Cardona*.—Los *Iacetanos*, en tiempo de Estrabon, ocupaban una region dilatadísima, tomando una parte meridional de la Vasconia, y la boreal de la region Ilergeta: se estendian, pues, desde el rio Aragon hasta Sangüesa abrazando á Huesca y Barbastro: Iacca *Jaca*, que era por sí misma capital de la region Iacetana, por las tablas de Tolomeo aparece ciudad de la region Vascona. Pero San Isidoro, entre sus muchos descuidos, llama Vacca á una ciudad que él supone capital de los Vascones, palabra compuesta por la frecuente mutacion y figura de la S griega con la C.: Ileosca, Iteosca, *Aitona*, cercana á Lérida, era ciudad de los Iaccetanos.	Lacetania.	Parte del *Vallés* region Cataluña.
	Iaccetania.	País de *Jaca*.
Laberria. (V. art. *Asturias*.).	Laverria, Laberris. . . .	*Labares*, junto á Oviedo.
Luesia ó *Luxia*, es decir, *vallado de tierra*. .	Luxia fluvius.	El *Odiel* que pasa por Huelva
Menoba, es decir, *rio* y *pueblo*: de *me*, *meaonoba*, por lo sutil de las aguas y delicadeza de algunas. (V. art. *Bastetanos*.—Bética.)	Menoba.	*Faznalcazar.*
	— fluvius.	Guadiamar.
	— in Bastulis. . .	*Velez-Málaga* con su rio Velez ó tambien *Vizmiliana*.
Mentessa ó *Metesa*, de *mentesia*; esto es, *vallado de montes*. (V. art. *Bastetanos*.—*Oretum*.)	Mentesia Bastia ó Bastitana.	*Santo Thomé ó Montizon.*
	— Mentisa Oretana. .	*La Guardia* cerca de Jaen ó *Montizón*.
	Miliana, Æmiliana. . . .	*Granátula.*
Murgis por alusion á *Murguia*. (V. art. *Bastetanos*.—Beturia Turdula).	Murgis.	*Mojacar.*
	— Túrdula.	*Molvizar.*
Obola, de *obaola, obeola*, es decir, *buena oficina*: ó tambien de *ogola*, esto es, *parage donde se hace ó despacha pan*. (V. art. *Bética*.)	Obola, Obolla, Obucola.	*Monclova*, la
Oningis, de *onengo*; es decir, *lo mejor*. . . .	Oningis, Oringis, Auringis.	*Jaen.*
Oretum, de *orea*, esto es, *masa*. La *Oretania*, situada al O. de los Túrdulos de la Bética,	Biatia.	*Baeza.*
	Carcuvium.	*Caracuel.*

Digitized by Google

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
entre Sisapo, *Almaden* y Mirobriga, *Capilla*, tocando la línea divisoria de la Bética al N. y N. E. de los Carpetanos que llegaban hasta Laminium, *Daimiel*, por el S. con Ilipula Mons, las *Alpujarras*, aunque en tiempo de Plinio no pasaba de la Mentesa *Oretana*, que la constituian Jaen, la *Guardia*, pueblo cercano á este ó *Montizón*.—Las principales ciudades eran Oria, Oretum y Castulo: de la situacion de esta última dice Bayer... «A la »derecha del rio Guadalimar hay un molino »que se llama de *Caldona*, desde el cual co»mienza á elevarse un mediano collado y co»mo á un tiro de bala se divide en dos que dis»tan entre sí unos cien pasos, dejando en »medio un pequeño arroyo. En el collado de »la derecha se eleva una gran torre de hor»migon, y al rededor hay otras dos torres, »ruinas y cimientos de otras que muestran »haber habido allí recinto de ciudad ó forta»leza. En el collado de la izquierda hay una »ermita de Santa Eufemia, bastante capaz »con su atrio y una pequeña hospedería. Toda »esta ermita por dentro y fuera y el atrio »están incrustados de inscripciones roma»nas, y en la circunferencia de la ermita »hay una selva de trozos de columnas y ca»piteles.» (V. pár. 6 en su final.)	Castulo.	*Cazlona la Vieja*, cortijo.
	Cervaria.	*Bilchez.*
	Cusibi.	*Puebla de Alcocer.*
	Ilucia, Hilucia. . . .	*Elechosa* y su barrio *Bohonal.*
	Laccuris, Larcuris, Larcurris.	*Alarcos.*
	Lapides Arti.	*Jodar.*
	Libisosa.	*Lezuza.*
	Lupparia.	*Lupion.*
	Mentesa, Mentisa, Mentesum, Melessum Fines.	*La Guardia*, cerca de Jaen.
	Miliana, Æmiliana. . .	*Granátula.*
	Mirobriga Túrdula. . .	*Capilla ó Belalcazar.*
	Noliba.	*La Nava.*
	Oria, Oretum Germanorum.	*Nuestra Señora de Oreto* (Santa María de Zuqueca) en la orilla del Jabalon, 6 leg. de Calatrava la Vieja.
	Salaria Oretana. . . .	*Sabiote.*
	Salica.	*Yeste.*
	Sisapona Oretana. . .	*Almaden del Azogue.*
	Tugia, Tuia.	*Toya*, casi despob. á orilla de un riachuelo al O. de Cazorla.
Osca, de *oasca*, esto es, *cuna*: cuando se dice, *osca dago*, indica que *está llamando, haciendo ruido.* (V. art. *Bética.*)—Osca, *Huesca*, en la region de los Ilergetes. (V. art. *Athanagia.*)	Osca.	*Umbrete.*
	—	*Huesca.*
Osintigi, de *osintegui*, esto es, *lugar de ortigas y profundidades.* (V. art. *Beturia* Túrdula.	Osintigi, Osintiadis régio.	Distrito donde hoy está *Almaden del Azogue.*
Ostrace, de *osteratze*, es decir, *retirada, repeticion.* (V. en art. *Cuneos*, Gletas.)	Ostrace, Oxtrace, Oxthraca.	*Crato.*
Osset, de *otseta*, esto es, *lugar de bullicio.* (V. art. *Bética*).	Osset.	*San Juan de Alfarache.*
Ossonoba, de *osoan oba*, que significa en *lo mejor*: Ossonoba, se llamó tambien *Lusturia Lurturia*, es decir, *poblacion de tierra.* (V. art. *Cuneos.*)	Ossonoba.	*Pharo.*
Saguncia, esto es, *vasija ó nido de ratones.* (V. art. *Bética*).—Saguncia, Saguntum, *Murviedro*, en los *Edetanos*: esta region formando un seno hácia la Celtiberia, comenzaba en la orilla septentrional del Júcar, seguia por la Albufera entrando por todo el campo de Cheste á las Cabrillas, y por todo el campo de Liria hasta Domeño, retirándose desde allí por los montes de Alpuente, Portaceli, Mayor hasta Sagunto donde forma este grande golfo. Comprendia los pueblos de Arse, *Hijar*: Belia, *Belchite*: Bernama, *Fuentes*: Castra Ælia, *Morella*: Damiana, *Domeño*: Ebora, *Puebla de Alborton*: Edeta, *Liria*: Elovisa, Aetosca, *Benifaza*: Lassira *Lezera*: Oleastrum, *Estida*: Osicerda, *Mosqueruela*: Pallantia, *Valencia la vieja*, á dos pasos de Pobla de Benaguacil: Saguncia, Saguntum, ya citado: Salduba Edetana, Cæsaraugusta, *Zaragoza*: Urso Edetana, *Artana*: Valentia, *Valencia.*	Saguncia, Segontia. . .	*Gizgonza*, desp. entre Arcos y Jerez de la Frontera.
	— Saguntum. .	*Murviedro.*
Salduba en la frecuentísima mutacion de la *i* en *u* como *Saldiba*, de *Zaldiva*, es decir, *valle*	Salduba Bastulorum. . .	*Las Bóvedas*, desp. cerca de Marbella.

Digitized by Google

PRIMITIVOS.	ANTIGUOS.	MODERNOS.
para caballos. Segun Bochart (1). Salduba se deriva del hebreo Sal-Tobal, esto es, *dominio de Baal*, ó tambien *su escudo es Baal*; pero Cortés (2), cree mejor buscar su etimología en *Sal-Thobel* ó *Sal-Thubal*, es decir, *peña de Thubal*, el primer poblador de la España que comenzó á establecerse por la costa de Calpe, *Gibraltar*. (V. art. *Bastetanos*.)	Salduba Edetana, Cæsaraugusta.. . . . . — fluvius.	*Zaragoza*. El rio *Verde*, cerca de Marbella.
Sastigi, de *sarastegui*, esto es, *saucedal ó poblado de sauces*, ó tambien de *sasitegui*, es decir, *zarzal*.		*Sastegui*, desp. en Alava.
Tucci, *Itucci*, de *utzi*, esto es, *dejar*, *abandonar*. (V. art. *Bética*.—Beturia *Turdula*.)	Tucci. . . . . — Vetus. . . . . Itucí Virtus Julia. . . . Itucci, Oducia.. . . . Ityci, Ituci.	*Martos*. *Tejada*. *Valenzuela*. *Tocina*. *Rota*.
Turdetania, *Turdetum*: de *urdeta*, es decir, lugar *abundante en ganado de cerda*. La *Turdetania*, dice Cortés (3), deriva su nombre de las voces hebreas ó caldeas *thor* esto es, *buey* y *duluth*, que significa *elogiado*, *estimado*. Esta *Turdetania* era una vastísima region que abrazaba los cuatro *antiguos reinos de Andalucia*, hoy provincias de *Almeria*, *Cádiz*, *Córdoba*, *Granada*, *Huelva*, *Jaen*, *Málaga* y *Sevilla*, el reino de *Estremadura* con las actuales provincias de *Badajoz* y *Cáceres* y parte del reino de *Portugal*. Los *Turdetanos* estaban esparcidos en muchas comarcas y se distinguian por principales los Turdetanos *Celtas*, en la costa del Océano, internándose hasta la raya de la Bética: los *Túrdulos viejos* en la costa del Océano: los *Túrdulos* en las Alpujarras, hácia el N. ó la *Beturia Túrdula* de Plinio, desde el *Betis*, hoy *Guadalquivir*, hasta el *Annas*, hoy *Guadiana*, parte de los pueblos *Bastitanos*, hácia la costa y parte de los *Oretanos* por el interior. (V. art. *Bastetanos*.—*Bética*.—*Beturia*.)		
Ulia, *Uria*, esto es, *pueblo*: ó de *ulia*, que en otro dialecto es *eulia*, es decir, *mosca*. Segun Cortés (4), *Ulia* se deriva de *Ul* ó *Il*, esto es, *monte*, y de *Ia* que significa, *Dios*: monte de Dios, *monte grandísimo ó mayor*. (V. art. *Beturia* Túrdula.—*Gallecia*.)	Ulia. . . . . Ulla.	*Montemayor*. *Ulla*, rio de Galicia.
De *Uria* (síncope de *urdia*) se ha formado *Urium* para decir igualmente *pueblo*, *poblacion*. (V. art. *Bastetanos*.)	Urium. . . . . — flumen.	*Moguér*. *Rio Tinto*, el
Ur, *Ura* pronunciado con suavidad, significa *agua*: se compone de *udia*, *urdia* para espresar, *junta*, *multitud*, *abundancia de agua*. (V. art. *Bastetanos*.—Beturia *Túrdula*.)	Urci. . . . . Urgao.	*Puerto de las Aguilas*. *Arjona*.
Urbiesca. (V. en art. *Iberia*. Celtíbero.) . . .	Urbiesca, Urbiaca.. . .	*Checa*.
Urique: de *ourique*, esto es, *pueblo humoso*. (V. en art. *Cuneos*, Gletas.).	Aranni.	*Ourique*.
Urso: de *urtsa*, erutsa, es decir, *agua sola* y *pura*: ó de *uroso* para indicar *toda agua*. (V. art. *Bética*.)—Urso Edetana. (V. art. *Saguntia*.)	Urso . . . . . — Edetana.	*Osuna*. *Artana*.

(1) Lib. I. De colon. Phænic.
(2) Tom. III, pág. 327.
(3) Tom. III, pág. 444.
(4) Tom. III, pág. 435.

Digitized by Google

§. 3.

PRIMITIVOS ESPAÑOLES ANTES DE QUE ARRIBASEN A LAS COSTAS Y PENETRARAN EN EL INTERIOR DE LA PENÍNSULA IBÉRICA, HOY ESPAÑA, LAS COLONIAS DE FENICIOS, CELTAS, CARTAGINESES, Y GRIEGOS.

La espresion de Diodoro de Sicilia asegurando que España estaba poblada con anterioridad á la venida de los Celtas, corrobora no solo que estaba habitada por los Thobelios, sino que indica que los Celtas, verificaron su llegada posteriormente á la de los Fenicios. A propósito dice Estrabon (1).... «Si los Iberos, unidas sus fuerzas hubieran tomado á pechos el defender su libertad, ni los Cartagineses con sus espediciones, ni antes de ellos los Tirios »(Fenicios) y los Celtas, llamados ahora Celtíberos y Verones, hubieran podido sojuzgar como »lo hicieron sin oposicion alguna la mayor parte de España.»

Consecuencia 1.ª: que los *Thobelios*, Iberos ó primitivos Españoles, estaban constituidos en varios pueblos de consideracion, regidos por sus caudillos, principes ó magistrados, de quienes la historia refiere los nombres, como de Attanes, régulo electivo de los Turdetanos, que en la segunda guerra púnica abandonó el partido de los Cartagineses y se hizo aliado de los Romanos: Budaro, general tambien español que vivió hácia el año 200 antes de J. C.: Colcas, régulo de los Lusitanos: Hilermo, de los Carpetanos: Indibil y Mandonio, de los Ilergetes: Himilce, princesa que despues fue esposa de Anibal: Indibilis, princesa y luego esposa de Allucio ó Albucio, príncipe de los Celtíberos; de quienes fueron caudillos Olonico ó Salondico y Turro y otros menos poderosos para resistir tantos invasores como los que sufrió España.

Consecuencia 2.ª: que los Iberos tenian compartido el territorio de la Península en pequeñas repúblicas ó municipios confederados, y con fuerzas bastantes para repeler á sus enemigos, cuando no matenian entre sí pugnas sangrientas.

Consecuencia 3.ª: que de la gran familia Ibera se distinguieron con especialidad los *Euscaros* ó *Euscaranos*, llamados luego Vascongados, conservando su idioma, leyes, religion, traje, usos y costumbres que los otros pueblos modificaron en virtud de la concurrencia, trato, y comercio con las colonias de pueblos estranjeros.

Consecuencia 4.ª: que los Tirios (Fenicios) verificaron su entrada en la península, por los años 1663 ó lo menos 1600, antes de J. C., en cuya época debe terminar la historia *primitiva* y tener principio la *antigua*.

Los primitivos Españoles ó sean *Iberos*, constituian generalmente en aquellos tiempos los pueblos principales que entonces se nombraban:

Aquitanos, V. art. *Orígenes Galos*.
Cántabros.
Astures Ultramontanos.
— Angustanos.
Calaicos Braccaros.
— Lucenses.
Conios, (Cinetes, Cynesios).
Lusitanos.
Túrdulos viejos.
Turdetanos ó Tartessios.
— Célticos.
Túrdulos en las Alpujarras.
Beturios.
Bastitanos.
Contestanos.
Edetanos.

(1) Lib. III, pág. 236.

Digitized by Google

Laletanos.
Indijetes.
Cosetanos.
Ilercavones.
Ausetanos.
Cerretanos.
Castellanos.
Lacetanos.
Ilergetes.
Celtiberos.
Várdulos.
Caristios.
Autrigones.
Berones.
Turbuletanos.
Bergistanos.
Lobetanos.
Oretanos.
Carpetanos.
Vacceos.
Arevacos.
Vettones
Pelendones.

Asi Herodoto, á quien cita Constantino Porfiroginete, da razon de los pueblos llamados *Iberos* que clasifica divididos en seis tribus:

1.ª Los Tartessios, *Andaluces.*
2.ª Los Cinetes ó Cynesios en los Algarbes de la Lusitania meridional.
3.ª Los Gletas vecinos de los Cynesios. Por Estrabon y Estéban de Bizancio son llamados *Igletes.*
4.ª Los Elusates: de Elusa, *Ciutat*, villa y promontorio de las Galias en la Novempopulonia.
5.ª Los Martenses ó Martinios, de Martis, *Oulx* villa de la Galia Oriental en la Armórica y provincia de los Alpes marítimos.
6.ª Los Celsences ó Celsinios: de Xelsa, *Jelsa*, villa en las márgenes del Ebro.

§. 4.

LA IBERIA ASIÁTICA, CUADRO GEOGRÁFICO. LOS IBEROS PRIMITIVOS Ó ESPAÑOLES NO PROCEDEN DE ELLA; POR EL CONTRARIO, LOS HABITANTES ASIÁTICOS DERIVAN SU ORÍGEN DE LOS DE ESPAÑA.

Leamos una brevísima descripcion de aquella parte del Mundo antiguo.

La IBERIA, *Georgia* y parte de *Schirwan*, es una vasta region de Asia, limitada por el E. con una parte de la Sarmarcia: al S. por la grande Armenia: al E. por la Albania, y al O. por la Colchide. Estaba subdividida en siete comarcas ó regiones á saber (1):

1.ª *Moschica*, habitada á la vez por los Colchos, los *Iberos* y los Armenios.
2.ª *Sacasena*, en la parte S. ó meridional.
3.ª *Cambisena*, en Albania, al S. E.
4.ª *Ossarena.*
5.ª *Motena* ó *Methena.*
6.ª País de los *Tuscos.*
7.ª País de los *Saspiros*, con su capital *Harmónica*, *Harmózica* ó *Harmastis*, situada en la confluencia del Aragus y del Cyrus, este último gran rio que tiene su orígen

(1) Diod., lib. XXXVI.
Estrab., lib. III.
Flor., lib. III.

Digitized by Google

en el Cáucaso, atraviesa de E. á O. la Albania y la Iberia y entra en el mar Caspio *Lago Baku*, cerca del país de los Cadusios ó Gelœ.—Las aguas del mencionado rio Cyrus, reciben las del *Iberus* ó *Ebro* (1), hoy *Maritza*, que su primitivo nombre fue *Rhombo*, cuyo rio situado al S. O. de *Iberia*, en las fronteras de Armenia y al N. O. de la Tracia, nace cerca de las elevadas cimas, con perpétuas nieves del Rhodope, una de las cordilleras del Cáucaso, lleva su curso al E., despues sigue al S., hasta que por último se confunde en el mar Egeo, *Archipiélago*, por bajo de Trajanópolis, formando el *Stantoris Lacus*, lago, á la entrada del golfo Melanita.

Examinemos ahora todas las tradiciones históricas. Solo Marco Varron ha sido el único autor de la antigüedad que sin apoyarse en ningun escritor ni otros datos que su fantasía, se ha aventurado á suponer que los Iberos Asiáticos, ó como él dice, los Escitas Iberos de la antigua Armenia por haber venido á España la trasmitieron é impusieron su nombre de Iberia atendida la conformidad que se advierte en los nombres de los rios, montañas y lugares mas notables de los dos paises, añadiendo asimismo que tambien habian arribado los Persas, los Fenicios, Celtas y Cartagineses. Este sueño de Varron lo impugnó Plinio (2) con varias razones, y la de que solo se debia entender por Iberia, desde el Ródano, hasta el Ebro, conforme á lo que habia enunciado Herodoto (3) al referir la primer venida de los Focenses, *Adriamque simul et Tyrrheniam*, IBERIAM *atque Tartessum occupaverunt*. Estrabon (4) hubo igualmente dicho «que los *Iberos Occidentales* pasaron á tierras mas allá del »Ponto y Colchos» que es la misma region de la Iberia Asiática y opina (5) que á los Iberos Asiáticos se les dió el nombre de los Europeos Españoles, por la semejanza que estos dos paises tienen en sus metales, y porque tambien se encuentran en los rios de la Iberia Asiática, granos de oro que cogian los naturales con vellones de lana, de lo cual deduce la invencion de la fábula del vellocino de oro y el viaje de Jason con los Argonautas á Colchos.—Sócrates (6) afirma que los Iberos que moraban cerca del Ponto Euxino, *Mar Negro*, procedian de una colonia de los Iberos, que habitaban en España.—Appiano de Alejandria (7) despues de indicar la identidad de nombres de las dos Iberias por la circunstancia de los metales, como dice Estrabon, anota las opiniones de todos los escritores reducidas á tres: la de unos que decian que los Iberos de Asia eran indígenas sin procedencia alguna de otra parte: la de otros que aseguraban eran poblacion de los Iberos Españoles, y por último la de los que solo admitian la conformidad y similitud de los nombres de pueblos aunque sus habitantes fueran muy distintos y desemejantes en costumbres y en idioma. Con lo dicho por Sócrates, están acordes Dionisio de Alejandría (8), Eustaquio, su comentador, Niceforo Calisto (9) y Luis Nonnio (10), en que los Iberos Españoles pasaron al Asia y poblaron y dieron su nombre en ella á la Iberia. Lo mismo dice Dionisio Afro (11) y Prisciano, quienes afirman que los Iberos Españoles saliendo del Pirineo, ocuparon el Itsmo en el Ponto Euxino y Mar Caspio, haciendo la guerra á los Hircanos que ocupaban el país llamado hoy *Asterabad*, parte del *Corcan* y del *Dahistan*, su capital *Zadracarta*. Esto parece indicar Rufo Festo Avieno

---

(1) Herod., lib. IV, cap. LIX.—XC.
Virg. Eneid. XII, v. 331.—Egl. VI. v. 30: VIII, v. 44: X. v. 65.—Georg. I, v. 332: III, v. 351.—462: IV, v. 461.
Hor., lib. I, od. XXV, v. 19.
Ovid. Metam. II, fab. 5.
Estrab., lib. VII.
Sil. Ital., lib. II, v. 73.
Tolom., lib. III, cap. XI.
Pomp. Mel., lib. II, cap. II.
(2) Lib. III, cap. I.
(3) Lib. I, Clio.
(4) Lib. I.
(5) Lib. XI.
(6) Lib. I, cap. XIII.
(7) De bell. Mithrid.
(8) Trad. de Andrés Pappio que refiere Volaterrano, lib. XII. De *Iberia*
(9) Lib. VIII, cap. XXXIV.
(10) In Hisp., cap. I.
(11) In Poem. De *Situ Orbis*.

Digitized by Google

en sus versos.... *Caspinam latet terram*,... y que finalizan *Fors rapii exactos*. Ultimamente, Estéban de Bizancio que da noticias á la vez de las dos Iberias, no dice que la una tomase el nombre de la otra, segun el contesto de sus palabras: «Dos son las *Iberias:* una que se »estiende hasta las columnas de Hércules, llamada del rio Ebro: otra la situada en la re»gion de los Persas.»

Las agitadas controversias que ha suscitado el dicho de Varron, ha dado por resultado que todos los autores están unánimes en rechazar la idea que los Iberos Asiáticos impusieran la denominacion Iberia á España. Leidos con detenimiento los historiadores antiguos que hablan de la Península española, bajo el nombre de *Iberia*, no mencionan de modo alguno la Iberia *Asiática;* lo cual se puede ver en Herodoto (1), Diodoro de Sicilia, Arriano y Quinto Curcio (2), siendo de observar por esta parte que la primera noticia que al parecer tuvieron los Romanos de los Iberos de Asias, fue en la guerra de Mitridates (3).

Puesto se ha discurrido tanto sobre el particular, no debemos omitir otro testimonio: el nombre del mar *Ibérico* que en aquellos remotísimos tiempos se impuso al mar de España.

El entonces *Mare Internum* hoy *Mediterráneo*, es el vasto mar que estendido entre la Europa, el Africa y el Asia y por causa de su situacion, en medio de estas tierras, *mediis terris*, fue llamado Mediterráneo: efectivamente, está limitado por todas partes entre los continentes á escepcion del O., en donde comunica por el Estrecho de Gades, *Gibraltar*, con el Océano Atlántico. En un principio los Romanos le nombraban *Internum* á motivo de su posicion, y *Nostrum* por la parte que solo ellos conocian y dominaban: la voz Mediterráneo la empezaron á usar desde la decadencia de la lengua latina. La Escritura llama sin duda por alusion *Magnum Mare*, Gran Mar, á los Mares Muerto y de Genesareth, que no eran mas que lagos.

El Mar *Internum*, Mediterráneo, se dividia en muchas y diversas partes, cada una con su nombre especial y que se pueden reducir á las siguientes:

Mar Ibérico.
— de los Gaulas ó Galos.
— Ligústico.
— Tyrrheno ó Inferior.
— Adriático ó Superior.
— Ausonio ó de Sicilia.
— Jonio.
— Egeo, que comprendia los mares *Icario*, *Carpacio*, *Myrtoum* y un cúmulo de golfos que eran llamados mares por los Griegos.
— Fenicio ó de Chipre.
— de Libia ó de Creta.
— de Africa.

Tenemos otra observacion. El nombre *Iberia* (V. art. *Nombres de España*) parece envolver un mismo significado en las dos, asiática y española. En la Escritura (4) se interpreta *Hijos de Heber* por *de la otra parte*, es decir, que habitaban de la parte del Eufrates. *Abraham hebreo*, significa *Abrám viajero*, por haber pasado el Eufrates. Si por esta circunstancia recibió aquella parte de Asia el nombre de *Iberia*, no debe aplicarse á España, á pesar de su gran distancia y situacion, sino por la de su rio Ebro, como hemos demostrado en dicho artículo. Y aún cuando fuera cierta la venida de los Iberos Asiáticos á España, la conocerian por el nombre de Iberia, que fue el que inmediatamente le siguió despues del de Tubalia ó Tobalia.

(1) Lib. III.
(2) De Alexand. Magn.
(3) Abreviard. de Tit. Liv., lib. CI.
(4) Gen., cap. X, v. 24.

Digitized by Google

§. 5.

CELTAS.—CELTÍBEROS.—CELTICISMO.

Por lo indicado en el artículo *Orígenes Galos* y §. 2. del presente, *Geografía Primitiva....* se debe convenir en que los Celtas hubieron de tener su época ó historia primitiva por muy oscura, y hasta cierto punto dudosa, que se nos presente en la actualidad, constándonos que los *Druidas* eran sus sacerdotes, los *Curetes*, los intérpretes de las leyes y los *Bardos*, los poetas que entonaban himnos en loor de sus héroes.

La antigüedad de los *Celtas* es un problema de difícil solucion, como lo fuese averiguar á punto cierto el país que ocupaban. Los autores discurren con razones mas ó menos probables, pero ninguna que ilustre lo necesario.

Estrabon dice que los *Celtas* son tan antiguos como los Tirios, esto es, 1500 años antes de J. C., data al parecer verdadera, por cuanto en el artículo *Origen de los Fenicios*, demostramos que la famosa Sidon, primera metrópoli de la Fenicia, es la ciudad de que habla Moïses en dichos años y que preponderaba en los tiempos de Josué y Homero; mas hay que distinguir que el historiador sagrado se refiere á la época en que florecia y se debe entender así, puesto que Tiro la fundaron los Sidonios por los años 2760, antes de J. C., en donde el supremo dios *Melkarth*, esto es, *rey de la ciudad*, recibia adoraciones en su magnífico templo. Dedúcese por comparacion, que al acontecer el diluvio, llamado universal, contaban los Tirios sobre seiscientos años de constituidos en nacion respetable y comercial, es decir, una potencia marítima que emprendia dilatadas espediciones como en aquella época se practicaban á lo largo de las costas.

Si esta raza, como todas las antediluvianas, desapareció en el universal cataclismo, conforme los testos de los libros sagrados, es indudable que borrados todos los vestigios de su existencia, quedaron solo reducidos y personificados en Noë y su familia, únicos que se salvaron. De consiguiente para buscar el orígen primitivo, no secundario, de los *Celtas*, ha de encontrarse en los Noachidas.

En este caso, sin fatigar la imagiacion con etimologías mas ó menos fundadas (V. dicho artículo *Orígenes Galos*) y admitiendo estrictamente el valor de la palabra *Ce*, que significa *tierra*, diríamos que en un principio todos fueron *Celtas*, hasta que por la ocupacion progresiva, efecto de la multiplicacion de la especie humana, se distinguieron, aunque todos unos mismos, por los nombres de los paises que ocuparon nombres de sus caudillos, jefes, familias.... Y no pudieron aquellos para indicar su estado, despues del terrible cataclismo llamarse *Celtas*, diciendo con esta palabra *¿nos quedamos por último en tierra?*

En los Celtíberos no hallamos tribus numerosas, sino muchos pueblos con nombres notables. Diodoro de Sicilia, autor citado, que habla de la division de campos entre Celtas é Iberos, los Españoles primitivos, conviene en que se verificó en virtud de las muchas guerras y choques sangrientos que los Iberos tuvieron que sostener con los Celtas, hasta que ajustadas entre si paces, estipularon por principales condiciones: 1.ª que los dos pueblos poseyeran la España en mancomun:—2.ª que para hacer mas duradera la paz, esta se afirmase con vínculos de íntima alianza y tambien de parentesco:—3.ª y que en lo sucesivo se conocieran y fueran distinguidos por un solo nombre, compuesto de cada uno de los dos pueblos ó naciones militantes, por cuya causa desde entonces se denominaron *Celtíberos*, y el país se llamó *Celtiberia*.

En aquellas divisiones de territorio y en la forma de gobierno con que eran gobernados los primitivos Españoles, observa Estrabon (1) el orígen ó principio de su vasallaje, ha-

(1) Lib. III.

Digitized by Google

biéndose encontrado varias inscripciones como la de Cástulo, copiada en el §. 6, y que recuerdan sus frecuentes y sangrientas luchas.

Un autor, Juliano Diácono, por la simple apariencia de haber encontrado Celtas en España sin investigar su orígen, supone falsamente que vinieron á este pais el año 930, antes de J. C., cuando esto se halla desmentido por la historia. Con arreglo á ella se ha demostrado suficientemente que el nombre de Celtas, es sinónimo de Galos, (V. *dicho artículo*) destruyendo de este modo la confusion de los autores antiguos que se empeñaron en formar dos naciones diversas, aparte de los Escitas, á quienes los griegos llamaron *Scutai*, y los Latinos *Scythæ*, sin duda por su destreza en usar el arco con que arrojaban la flecha, el dardo y el venablo.

El Celticismo, propiamente hablando, tuvo su orígen en España, region que, segun se ha dicho, comprendia en los tiempos remotísimos la parte oriental de los Pirineos de España y Francia, y la Italia, llamándose toda la costa Iberia, Hesperia y Tirrénica, cuyos paises designaron los Romanos con el nombre de Galia Céltica (V. artículo *Orígenes Galos*) despues que la espada y la pluma de Julio César y posteriormente las guerras de Augusto redujeron los límites de la Galia.

Este *Celticismo* quisieron apropiarlo para sí los Franceses; pero Masdeu, Erro, Sabau, Verea y Aguiar y otros revindicando una gloria esclusiva de nuestra patria, han negado con datos concluyentes el orígen estranjero de nuestros Celtas Españoles.

Los Griegos en la remotísima antigüedad, llamaron *Escitas* á los pueblos del Septentrion: *Indios* á los del Oriente: *Etiopes* á los del Mediodia, y *Celtas* á los del Occidente; de modo que España, situada en el Occidente, constituia la region *Céltica*, de la cual salieron los Celtas que mezclándose con los Escitas del Norte, tomaron el nombre de Celto-Escitas.

Esta division general, que abraza indistintamente lo que en aquellos tiempos formaba el mundo conocido de los antiguos, no altera ni desvirtua la preexistencia de los *Iberos primitivos*, quienes por estar situados en el Occidente de Europa, fueron confundidos indebidamente con el nombre de Celtas. De consiguiente, enunciado en dicho §. 2. *Geografía Primitiva....* (V.) lo necesario al objeto del que escribimos, consultemos los datos históricos que sirvan de justificacion.

Despues de Herodoto, á quien citamos en su lugar, Scylax, autor del mismo nombre que Scylax de Cariandreo, hace referencia en su obra (1) de los *Iberóligios*, pueblo Ligurio, situado entre el Ródano y los Pirineos.

Polibio dice espresamente que solo se denominaba Iberia la costa del Mediterráneo, hasta las columnas de Hércules, y que el otro lado de la península (se entiende la Céltica, que era la banda septentrional y occidental de la España) aun no tenia nombre comun por haber poco tiempo que se descubriera, pues toda ella estaba poblada por naciones todavia bárbaras (esto es, desconocidas) en el tiempo en que se comenzó la segunda guerra púnica, 218 años antes de J. C.

Tito Livio, hablando del primer tránsito de los Celtas (V. esta palabra §. 2. *Geografía Primitiva...*) dice que llegó á saber que en tiempo de Tarquino Prisco (616 años antes de J. C.) habian salido aquellas gentes de la parte de España para Italia.

Plutarco, tambien citado, al describir los puntos en que se situaron los Galos (V. dicha palabra *Celtas*, afirma que aquellos (los Galos) eran de orígen céltico, y añade, refiriéndose á la tradicion, que multiplicados en gran número con muchos millares de jóvenes y hombres de guerra, abandonaron su país nativo, porque no bastaba á alimentarlos, y que llevándose sus mujeres y sus hijos, se encaminaron en busca de las regiones ya indicadas.

A las noticias geográficas que sobre esto mismo dieron Pomponio Mela, Julio Floro, Rufo Festo Avieno, y Paulo Orosio (V. dicha palabra *Celtas*), observamos que Masdeu (2) se

(1) Scylac. Peripus maris Mediterran.... Jac. Gronovii, Lugd, Bat. 1600, en 4.º
(2) Tom. II, pág. 118.

Digitized by Google

espresa así.... «La nacion Céltica, célebre por su valor, estaba establecida en aquellas regio»nes que se pueden llamar la cuna de los pueblos feroces, nacidos para la guerra y para ser »el terror del mundo: tales eran los Lusitanos, Gallegos, Cántabros y Vascones....»

Se ve, pues, por una parte el genio espedicionario y naturalmente belicoso de nuestros Celtas, divididos, segun se ha demostrado, en naciones independientes y poderosas, encontradas entre sí en continuas disensiones con sus vecinos, especialmente los Ligurios y los Sicanos, quienes se vieron obligados á abandonar parte de sus paises y pasar á Italia (V. número 34.... *Cuadro sinóptico de los antiguos Pueblos Italianos.* Tambien se echan de ver sus varias emigraciones, como las que verificaron los Iberos desde el cabo de Finisterræ, surcando el mar para ocupar la *Hibernia*, hoy *Irlanda*, en la Gran-Bretaña.

Por las palabras transcriptas de Polibio, así como las significativas de Estrabon.... y *los Celtas llamados ahora Celtiberos* y *Verones....* en las que distingue el pretérito del tiempo presente, se designan claramente las dos naciones Celtas é Iberos, debiéndose la denominacion Celtíberos á los Romanos, que la impusieron á una parte de los pueblos de España, segun se lee en el mencionado Tito Livio (1), cuando dice, que la ciudad *Ibera*, hoy *Amposta*, situada hácia la desembocadura del Ebro, en el Mediterráneo, fue destruida en la segunda guerra púnica.

Ademas que la geografía nos ha colocado en el primer origen del Celticismo, respecto de la Francia, esta nacion conservando sus monumentos que Masdeu no ha querido concederla, es mencionada por los escritores griegos con doscientos años de posterioridad á España.

No obstante, el P. Pezron, obstinado en usurpar esta gloria de nuestros Celtas, empeñándose en sostener que descendian de allí, adulteró el testo de Flavio Josefo (2), y supuso que este decia que Gomer, hijo de Japheth y nieto de Noë, debia ser considerado como el primero y legítimo padre de los pueblos Galos. Esta supercheria tuvo algun eco en varios escritores de buena fé, ó poco celosos en la investigacion; mas luego que á ella se dedicaron Bochart y Le Clerc al echar de ver la falsedad de las versiones de Pezron, restituyeron el testo de Josefo á su genuino sentido, en esta manera. «Gomer, padre de los Gomerios, »se estableció con estos en las regiones que ocuparon en seguida los *Galos*, á quienes los »griegos llamaban *Gálatas.*» La Enciclopedia francesa dice: «Hubo Celtas en España desde la mas remota antigüedad.» Y el citado La Tour D' Aurvergne, autor que no se puede tener por sospechoso, conviene tambien en la uniformidad de caracter, lengua, costumbres y hasta de constitucion física de los Bretones Armóricos y antiguos Celtíberos (V. *este artículo*). Queda pues justificada, no solo la estension de la antiquísima region Céltica, no ceñida entonces como hoy lo está por los Pirineos, sino tambien la evidente falsedad de la venida y supuesta invasion de los Celtas en España, segun ha creido César Cantú (3), mostrando desconocer este importante punto de geografía por sus mismas palabras.... «Los Cel»tas, quizá impelidos por los Aquitanos, invadieron la España, donde se mezclaron con los »Iberos *(Celtiberos)* y dieron nombre á la Galicia....»

A pesar de todo, se observa en Masdeu haber confundido los principios: funda su opinion (V. dicho artículo, *Epoca en que se verificó la poblacion de España*) en que de la familia Thubalita, proceden los Celtas primitivos que penetraron por el Pirineo.... y en que de la familia Tharsiana, se derivan los Iberos, que habiendo venido con aquellos, se estendieron por las orillas del Ebro. Pero dicho escritor no tiene presente el testo del Génesis (4), ni tampoco reflexiona que los Hebreos llamaban islas á todas aquellas tierras, adonde no podian ir sino por mar; por lo que, entre ellos se nombraban islas de las naciones, la *España*, la Galia, la Italia, la Grecia y el Asia Menor. De que se deduce: 1.° que para saber la re-

(1) Lib. XXIII, cap. XXVIII.
(2) Antiquit. lib. 1, cap. V.
(3) Tom. I, cap. XXX, pág. 615.
(4) Cap. X, v. 2—1.

Digitized by Google

particion (1) de las islas de las gentes en sus territorios, cada una conforme á su lengua y sus familias en naciones, fue absolutamente imprescindible que verificaran su arribo por mar para hacer su asiento en la isla y costa del Mediterráneo, á lo largo de Europa: 2.° que comprendida la España en el número de islas, vinieron á ella costeando por mar (V. §. 1, *Tradiciones históricas*). No pudo, pues, realizarse la entrada por el Pirineo; y por contar distinto orígen la poblacion primitiva, parece que se confunde con los tiempos ante-históricos.

Los razonamientos de Masdeu son inadmisibles: de lo contrario se habia de fijar la cuestion bajo otros principios, negando primero por improbable que el diluvio acaecido en tiempo de Noë, fuera *universal*, sino únicamente *general* en aquella parte habitada por el pueblo de Dios; porque ni el Génesis, ni niguno de los pasajes que relaciona Moïses, hace mencion de las cuatro ó cinco partes en que está dividido el Universo: de suerte que para establecer el orígen primitivo de los Celtas, se deberia investigar cuales fueron los paises que ocupaban, considerándolos entonces como los primitivos habitantes del globo. Ni seria fuera de propósito suponer que los Celtas representaran los Atlantidas, y que por consecuencia de formidables sumersiones que mudaron de faz todos los continentes, quedaron como prueba de sus desastrosas desapariciones y monumentos vivos de su existencia, el istmo de Gibraltar, con todo el espacio que es ahora mar, empezando desde las costas Africanas por Cádiz, hasta las costas de Galicia, donde parecen señalar su disputado orígen. Y en tal supuesto, aunque Masdeu y Verea Aguiar, concordaran sus opiniones, dejarian los *Iberos* de ser los primitivos pobladores de España, al hallarse habitado parte de este pais con algunos de los Celtas que tuvieron la suerte de escapar libres de las anteriores catástrofes. Ultimamente, sobre no tenerse por cierto el citado pasaje de Estrabon, seria igualmente falso el testo de Appiano Alejandrino (2) que dice... «Escribiendo yo las Historias Romanas, no me toca in»dagar el orígen de los primeros moradores de España, ni examinar quienes la ocuparon »despues. Con todo, me parece que penetraron en ella los Celtas por los Pirineos. Me pa»rece tambien que fueron los Fenicios movidos del comercio... y que algunos de los Griegos, »habiendo abordado á los Estados de Argantonio, rey de Tartesso, se establecieron en Es»paña»... (época que parece corresponder al año 555, antes de J. C.

§. 6.

ALFABETO.—IDIOMA.—MONUMENTOS.

Por consecuencia de los artículos *Orígen del lenguaje*... y *Alfabeto primitivo español*..., se pueden resumir las investigaciones en la siguiente:

¿El alfabeto primitivo español ó *Euscarano*, llamado hoy *Celtibérico*, fue ó no propio de los primeros pobladores los Euscaranos? Fue esclusivo y propio de estos y de ninguna manera importado, puesto que no consta de un modo indudable la nacion que lo trajera. No pudo ser la *Fenicia*, porque en el artículo *Los caracteres españoles*... se copia la inscripcion citada por Procopio, para probar que nuestra historia, despues de la primitiva, comienza en la entrada de los Fenicios, que con bastante probabilidad se establece por los años 1663 ó por lo menos 1600, antes de J. C.—Ni la nacion *Céltica* contemporánea, como dice Estrabon, de la Fenicia, pudo tampoco apartarle, en atencion á que los caracteres de que consta, son evidentemente diversos de los primitivos Españoles.—Menos creible todavia la *Griega*, porque consultadas las datas en que hicieron sus emigraciones por Europa, (V. art. *Epoca en que se verificó la poblacion de España)* son muy posteriores á la existen-

(1) Cap. X, v. 5.
(2) Roman, Hist., tom I. De bell. Hisp., p. 424.

Digitized by Google

cia de los primeros Euscaranos: lo único probable, fuera alguna variacion en alguno de sus signos, y no resulta semejante modificacion en ninguno de ellos.—Muchísimo menos en la Cartaginesa, pues sus caracteres púnicos, iguales á los Fenicios, no se pueden combinar con los primitivos Españoles. Acaso en la *Etrusca* podrian recaer las inducciones; mas aquí la Historia nos refiere un período inverso, es decir, que nuestros Españoles enviaron colonias á Italia, las cuales confundidas con la familia Etrusca ó Itálica, fueron distinguidas con el nombre de *Ibéricas* ó *Vascongadas*, y las componian los Sicanos, los Euscos ó Vascos, los Corsos, propiamente dichos, y los Ilienses en Cerdeña (V. núm. 34... art. *Cuadró sinóptico de los antiguos pueblos Italianos).* Y entonces ¿cómo conciliar tan opuestos pareceres? No podemos fijar nuestras miradas en las cunas de las naciones, por haberse interpuesto una tenebrosa oscuridad, en medio de la que si alguna ráfaga de luz se apercibe en lontananza, es como para ver luego los amontonados restos, á manera de los que levantan violentos torbellinos. Se puede asegurar, sin embargo, que ni los Fenicios, ni los Griegos, ni los Cartagineses por su índole comercial, que era por decirlo asi, su elemento de vida, se internaron lo bastante en nuestra península, para dejar *profundas huellas de su dominacion.*

Si el tiempo no ha borrado todos los vestigios, hállanse estos en los paises marítimos ó en los litorales, hasta de los rios por ser puntos á propósito para favorecer sus espediciones y tráficos mercantiles, y porque asi ellos como los Griegos y los Romanos, desconocian los pueblos del interior, designándolos con el epiteto de bárbaros.

Aun suponiendo por un instante que los Griegos (opinion la mas admitida y muy poco fundada) dieran á conocer á los Españoles primitivos su alfabeto ¿dónde está, repetimos, la uniformidad en ninguno de sus caracteres? Solo está averiguado que la habia en el número de que se componian, esto es, que si diez y seis eran los del alfabeto Euscarano, ó llámese Celtibérico, de igual número constaba el griego primitivo, como afirma Plinio (1) con estas frases. *Utique in Gretiam intulisse à Phœnice Cadmum sedecim numero;* cuyos caracteres y sus nombres, segun se ha dicho al estamparse el alfabeto, *(V.)* son puramente vascongados, é idénticamente los mismos que reconoce el vascuence en las inscripciones de lápidas y medallas de los primeros siglos de la poblacion de España, y de ningun modo son letras fenicias que desde su orígen contaron veinte y dos signos. Ademas, antes que Cadmo llegase de Fenicia á Tebas, 1500 años antes de J. C., era famosa (2) y de gran crédito entre los Fenicios la navegacion de España, abierta y frecuentada por los años 1600, tambien antes de J. C., data cronológica que está casi acorde con la que hemos consignado en dicho artículo, *Epoca en que se verificó la poblacion de España.*

Esta diferencia de un siglo de antigüedad, le hubiera dado tambien de antelacion para haberse importado el alfabeto fenicio, en lugar del griego, aunque se admitiera la falsa suposicion de que los Españoles de aquellos tiempos, no tuvieran alfabeto propio, ni formáran pueblos mas ó menos civilizados, en cuyo caso seria preciso no dar asenso á lo que afirma Estrabon de los seis mil años de cultura de los Turdetanos, *Andaluces*, de que igualmente hemos hecho mérito. Si queda demostrado que los Fenicios arribaron en la citada época á nuestra península, la cual contaba mas de ocho siglos y medio de poblacion desde los años 2520, antes de J. C., se debe convenir en que los primitivos Españoles tenian idioma propio y por consecuencia alfabeto, por medio del cual conversaron y entablaron sus negociaciones comerciales, sin verse en la dura precision de aguardar á que los Fenicios, los primeros estranjeros que hollaron con sus plantas las costas de España, viniesen á darles á conocer sus letras y civilizacion; fuera de que Estrabon no se limitó solo á hablar de los Españoles Turdetanos, porque despues prosigue.... «los demás Españoles usan de letras »aunque diversas en género y en lengua.»

En órden á los Griegos, atendido su carácter y desmedida ambicion de gloria, es de ob-

(1) Lib. VIII, cap. LVI.
(2) Masdeu, tom. III, pág. 31. España *Fenicia.*

Digitized by Google

servar que Asclepiades Mirleano (1), que vivió muchos años (hácia el 350, antes de J. C.), en la Turdetania, *Andalucia*, y escribió de las antigüedades de esta region como tambien Eforo, Polibio, Artemidoro, Posidonio y otros que trataron de las cosas de España, incluso el mismo Estrabon que alcanzó los escritos de todos estos, es de observar, repetimos, que hayan guardado un profundo silencio sobre una circunstancia que á ser cierta, era digna que se hubiese trasmitido á la posteridad, para hacer notorio que ellos (los Griegos) habian introducido su alfabeto en España; y cuando por otra parte, en los escritos de todos estos autores, se encuentran noticias de los viajes de Ulises, de Antenor, de los compañeros de Teucro, de Anfiloco...

Asi, pues, no ofrece ningun género de duda que en toda la península Ibérica, era conocida la escritura, tanto que el referido alfabeto *(V.)* presenta con la debida especificacion, despues de los signos primitivos, las variaciones posteriormente introducidas en cada uno de ellos.

Y si con ellas se enlaza su historia, corresponde que la ilustremos con una breve reseña, puesto que nuestra España lleva la gloria de haber sido la primera maestra de la Ciencia *Numismática* (2), dando á conocer al mundo entero la gran utilidad de su estudio, señaladamente para el esclarecimiento de muchos sucesos ignorados y de no pocos dudosos.

Esto recomendaba eficazmente el Padre Licinio Saez (3), en cuya obra de indagaciones por saber el primer europeo que se dedicó á recoger las medallas y monedas antiguas, dice que fue Carlos III de Navarra, antes de que empezase á reinar en el año 1387 (4) y que tambien se ocuparon en reunir medallas y monedas Alfonso el *Sabio* y Fernando V, reyes de Aragon (5).

Por lo que hace á clasificar y conocer los caracteres alfabéticos, muchos eruditos españoles y bastantes estranjeros, han emitido diversos pareceres.

El arzobispo de Tarragona, don Antonio Agustin (6), no consiguió la interpretacion de las medallas bilingües de Xelxa, *Jelsa*; Ilerda, *Lérida* y Emporia *Ampurias*.

Lastanosa (7), el jesuita, Albiniano de Rojas (8) y el Abate Andrés (9), opinaron unánimes que sus letras eran españolas.

Wormius (10) y Olao Rudbeck (11), procuraron esplicarlas aunque inútilmente, tratando de concordar los caracteres rúnicos con el antiguo alfabeto español.

Spanhemio (12) supuso otro delirio, á saber: que todas las medallas que presentan caracteres bárbaros (querrá decir desconocidos) fueron fabricadas por los Godos.

El Padre Moret (13) dice asi... «En los campos de Pamplona se topan con mucha frecuencia monedas fenicias, y en mi poder están ocho de plata y dos de cobre, y he visto otras y casi son de una misma forma con efigie de un rostro, el cabello de cabeza y barba, muy encrespado y vuelto en sortijas, y por el otro lado un hombre á caballo corriendo, sin

---

(1) Asclepiades de Myrlea ó Apamea, *Moudania*, en la Bitinia Occidental, fue discípulo del filósofo Stilpon, que floreció por los años 336 antes de J. C.—Estrabon, lib. III: le nombra asi: *Asclepiades Mirlianus qui in Turditania literarii magister extitit, de que regionis illius gentibus exponendis librum edidit.*

(2) Felipe V, primer monarca de la dinastia reinante, fundó en Madrid en 1713 la Real Biblioteca con sus propios libros, estableciendo ademas el célebre *Museo de Medallas*, para cuyo servicio creó el destino de *Anticuario*, hizo comprar famosas colecciones en el estranjero y en España, y señaló una cantidad fija para las sucesivas adquisiciones que se han aumentado con urnas, ánforas, vasos lacrimatorios, mosaicos, idolillos, lámparas, utensilios, lápidas.... El Museo de Medallas que continúa en el dia formando parte de la Biblioteca Nacional en Madrid, es uno de los mas ricos y preciosos de Europa por su grande, bella y rara coleccion.

(3) Monedas españolas del tiempo de Enrique IV.

(4) Dicha obra, pág. 224, n.º 755.—En el Apéndice *Monetario* de todas las monedas y los nombres de las antignas españolas.

(5) Dicha obra, pág. 475: Copia del inventario original, escrito en Madrid en 1510 de las cosas de la Cámara que tenia el rey en el que consta una lista del *Monetario* en que se da razon del número, calidad, peso y ley de cada moneda. Este documento está copiado del original que se halaba en el archivo del celebre diplomatico, D. Luis Salazar, quien lo cedió al Monasterio de Monserrat de Madrid: su libreria y papeles á la estincion de las órdenes religiosas en 1835, pasaron á la entonces Real Biblioteca y de esta á la de las Córtes.

(6) Diálogo de medallas, inscripciones y otras antigüedades: 1587.

(7) Museo de Medallas desconocidas en España: 1654.

(8) Coleccion de medallas que cita la anterior obra.

(9) Discursos colocados al fin de su coleccion.

(10) Literatura Rúnica.

(11) La Atlántica.

(12) Præstant. et usu numismat. antiq. Lond. et Amstel: 1717.

(13) Su obra citada.

Digitized by Google

»estribos, que no los conoció la antigüedad, en unas con lanza en ristre, en otras con bra»zo levantado, armado con espada. Las inscripciones aunque claras á la vista, están muy »escondidas á la inteligencia.»

Mahudel (1) hace indicacion de los alfabetos que pueden servir para esplicar el español y en el Estado ó Cuadro ordenado que forma de las letras, coloca juntas todas las que tienen mayor analogía, cuyo método ha seguido la Academia Española, si bien con mas correccion.

Don Cristóbal Rodriguez (2) siguió la estraña opinion que hemos citado de Wormius y Rudbeck.

Francisco Fabro (3), dice que las antiguas letras españolas, son de orígen céltico.

Fulvius y Corleus, al publicar las medallas atribuidas á Lucio Afranio (cónsul y lugarteniente de Pompeyo, 60 años antes de J. C.), no pudieron conseguir la esplicacion de los caracteres alfabéticos.

Mayans (4) en un principio manifestó propósito de escribir sobre esta materia, de la cual parece luego desistió.

Don Luis José Velazquez (5), refiriendo cuánto se habia escrito con anterioridad á él, pasa la vista por los diversos alfabetos, á saber:

los griegos antiguos que formó Eduardo Bernard; luego corregidos por Spanhemio, ya citado, que Velazquez mismo aumentó con algunos caracteres griegos, sacados de los diferentes monumentos antiguos.
el etrusco de Luis Boutquet, aumentado con el de Gori, el pelásgico y arcádico, por el mismo Boutquet y publicado por la Academia etrusca.
el latino antiguo y gótico de Bernard, publicado por Spanhemio.
el rúnico de Olao Normines, sacado de los antiguos monumentos daneses, aumentado por Velazquez.
los fenicios y samaritanos de Scaliger, Nochars, Walton, Bernard, Montfaucon, Rabb, Azarilus y Juan Sevinthon.
el púnico publicado por Guizot de la Marne, con las observaciones de Foumont.

Velazquez despues de comparar los caracteres entre sí de estos varios alfabetos y de notar su semejanza, sobre todo entre los griegos, fenicios y hebráicos, dividiendo el antiguo alfabeto español en *celtibero*, *turdetano* y *bœtulophenicio*, procuró descifrar las inscripciones celtibéricas, pero lo hizo con tan poco acierto, con tantas esplicaciones arbitrarias y narraciones contradictorias, que los literatos todos reconocieron sus desvaríos.

El Padre Sarmiento, tampoco pudo interpretar los caracteres españoles desconocidos, que presentaban ciento veinte y una monedas de plata, que mezcladas con algunos diges ó adornos del mismo metal, y todo en una vasija, habia sacado un labrador practicando una escavacion en el monte de Larramendi, á 3 leg. de Bilbao.

Con peor éxito acometió la empresa el bibliotecario Perez Bayer (6), pues produjo una verdadera confusion.

Jacobo Bari (7), cónsul de Holanda, en Sevilla, al tratar de las medallas de Obulco, *Porcuna*, provincia de Jaen, manifestó sus designios de formar un alfabeto turdetano, proyecto que al fin no llegó á realizar.

Don Manuel de la Huerta (8), dice que las letras españolas son muy anteriores al tiem-

(1) Disertacion sobre las medallas españolas.
(2) Poligraf. española: 1732.
(3) Mss. de la Biblioteca Nacional de Madrid.
(4) Cartas de varios autores españoles, en 1734, pág. 249.
(5) Ensayo sobre los alfabetos de las letras desconocidas que se encuentran en las mas antiguas medallas y monumentos de España.... Madrid: 1752.
(6) De Num. hebræo Samaritan. Valent. 1781—sus Vindic.... 1790.
(7) Carta escrita en 1784 á Liebe.
(8) España Primitiva.

Digitized by Google

po del patriarca Abraham (1996 años, antes de J. C.), y por lo tanto de mayor antigüedad á la época en que los Fenicios ni pueblo alguno hubiese penetrado en España.

Millin, hablando de los antiguos caracteres españoles, dice que estos solo se ven sobre las medallas, á escepcion de un pequeño vaso, publicado por Velazquez.

Don Ignacio Perez (1), incurrió en muchos despropósitos, cuando quiso interpretar los caracteres que llama fenicios, y dice que se ven en las medallas desconocidas españolas, con los nombres de Hiram, Sicheo, Nechao, Nabucodonosor.

Y Verea Aguiar (2), opina que si los caracteres españoles no son enteramente célticos, pueden ser una tercera especie de diversos alfabetos, ora *celtibéricos* ó *celto-grecos*, ó *bástulo-grecos*, no quedando duda que son españoles. La opinion de este escritor, no puede ser mas confusa, contradictoria y desacertada.

Pues fijemos la atencion en el IDIOMA ó lenguaje, recorriendo la escala ó division etnográfica por el órden que hemos descrito en el §. 3. *Primitivos Españoles antes*... y observaremos en los

Aquitanos. } dialecto *vasco*.
Cántabros. }
Vascones lengua *vasca ó ibérica* (Humboldt.)
a. Dialecto del Ampurdan.
b. — de Guipúzcoa.
c. — de Vizcaya.
Astures, *idioma muerto*.
Callaicos ó Gallegos: probablemente Celtas descendientes de una raza desconocida, *idioma mezclado con otro*.
Conios (Cinetes Cynesios). Voces finesas y eslavas de *incierta clasificacion*.
Los Soncanos...
Lusitanos, dialecto desconocido: *muerto*.
Turdetanos, idioma cultivado por seis mil años, en el dia *desconocido* (Estrabon).
Bastitanos. }
Contestanos. } dialectos desconocidos de la lengua *ibérica*: *mezclados con otros*.
Edetanos... }
Laletanos. }
Ilercavones . } dialectos *ibéricos* desconocidos.
Cerretanos . }
Ilergetes, idioma *Osco*, dialecto del VASCO: *muerto* (Maltebrun).
Celtiberos con seis tribus.
Berones... }
Arevacos. . }
Pelendones. } lengua *celtibérica*.
Lusones. . }
Belos. . . . }
Ditthos. . . }
Oretanos. . } dialectos desconocidos de la lengua *ibérica*: *mezclados con otros*.
Carpetanos. }
Vacceos.. } *idiomas muertos*.
Vettones. }

Tales son los términos donde han llegado las últimas investigaciones practicadas por los escritores, habiendo opinado algunos que los *Algueresces* ó Catalanes, hablaban la lengua *céltica*; pero no dicen si era distinta la de los Astures *Ultramontanos* y *Angustanos*, ni la de los Calaicos, *Braccaros* y *Lucenses*. Por último, échase de ver que tampoco hacen mencion de los

Túrdulos viejos.	Lacetanos.
Turdetanos Célticos.	Várdulos.
Beturios.	Caristios.
Indigetes.	Autrigones.
Cosetanos.	Turbuletanos.
Ausetanos.	Bergistanos.
Castellanos.	Lobetanos.

pueblos principales primitivos, como resultan del enunciado cuadro.

(1) Disertacion sobre las medallas desconocidas españolas. Valencia: 1800.
(2) Hist. de Galicia ya citada.

Digitized by Google

En la falta de pormenores en este punto, debemos recordar al referido Padre Larramendi (1), cuando escribió su sistema en apoyo del cual dice lo siguiente: ...«La lengua »castellana tiene muchísimas voces del *vascuence*, y es argumento de que esta lengua fue »la universal de España.»

Y teniendo á la vista el primer Diccionario de la lengua, publicado por la Academia Española (2), prosigue... «Pondré el número de voces radicales y los orígenes que se les dan »en cada una de las letras para hacer despues el cómputo total en que entrarán tambien las »voces compuestas de las proposiciones *des*, *en*, *entre*, *pro*... aunque en ellas se repiten las »voces simples de que se componen y quedan puestas en otras letras...»

Con efecto, el método analítico y etimológico que en cada vocablo acometió este laborioso y erudito Padre, acredita sus profundos conocimientos y lo hacen merecedor de figurar entre los mas distinguidos literatos. Comprende su catálogo alfabético todas las voces castellanas que se derivan del vascuence, y ademas un resúmen asimismo alfabético, en el que está clasificado por letras el idioma á que pertenecen las voces que componen la lengua castellana.

Este minucioso é ímprobo trabajo, le ofrecemos en el siguiente estracto, que ha sido preciso redactarle con mayor brevedad.

	VOCES de la lengua castellana.	VOCES del vascuence que han servido para el castellano.	DISTRIBUCION POR IDIOMAS de las voces que componen la lengua castellana.	
A.	1.822	324	Hebrea	90
B.	570	139	Arabe	555
C.	1.468	176	Griega	973
D.	1.114	86	Latina	5.385
E.	1.250	157	Inglesa	9
F.	449	39	Alemana	28
G.	465	178	Gótica	12
H.	294	83	Flamenca	1
I.	478	21	Húngara	2
J.	79	18	Persa	6
L.	308	71	Turca	1
M.	670	154	De la India	17
N.	136	11	Americana	30
O.	227	36	China	1
P.	1.052	92	Francesa	198
Q.	120	17	Italiana	156
R.	745	110	Portuguesa	1
S.	746	89	Lemósin	1
T.	771	31	Castellana	3.021
U.	75	8	Sin orígen	2.786
V.	261	32	Onomatopeya (que se usa cuando á una cosa se le dá el nombre del sonido que hace ó de la voz que forma)	85
X	66	14		
Y.	23	2		
Z.	167	69		
	13.365	1.957		1.957
				15.315

Y prosigue el autor... «Estas son todas las voces del Diccionario español y la reparticion »de ellas á diferentes lenguas, en que las pocas que se ponen en la K, se hallarán en la C. »Digo que son todas, porque no se me debe hacer cargo, si por equivocacion ó menos aten»cion, he puesto algunas mas ó algunas menos, y sé que no pueden ser sino pocas. Jun»tas todas las partidas, hacen un total de 13.365 vocablos radicales, esto es, que *amor*,

(1) Su citada obra: capít. XVIII, pág. 118.
(2) Seis gruesos volúm. en fol. mayor. Es el mas completo de todos los diccionarios porque á la vez de contener cada palabra su etimología, se funda en las obras de nuestros hablistas clásicos.

Digitized by Google

»v. gr., *amar*, *amante*, *amable*, *amoroso*... entran con nombre de una sola voz, porque »todas tienen una raiz...» El autor pone el total de algunas de mayor número en los otros idiomas y continúa... «El resto son las que el castellano forma de sí mismo y de sus propias »raices. De aquí es fácil inferir, cuán erradas han sido las cuentas de los que á bulto han »discurrido, que una cuarta parte de los vocablos del castellano, son del arábigo, que la »sesta ú octava, son del griego... Todos cuantos han podido atribuir al arábigo, son 555, »que aun no son la vigésima parte de aquel total, porque su vigésima son 668. ¿Y qué será »si aun de ese número se deben descontar muchos que tienen su orígen en el vascuence? »Y en esto viene á parar toda aquella aprension y aun afectacion con que se mira al »arábigo, como una de las principales partes del castellano, y que no puede ser menos por »la continuacion de tantos siglos y de tanto comercio que hubo en España con los Arabes. »Segun esto, despues del latin, de ninguna otra lengua tiene el castellano mas vocablos »que del vascuence. Y si los que están *sin orígen conocido* en esotras lenguas, son como yo »pienso, los que quedaron de la primera lengua de España, tendrá del vascuence el caste»llano mas de la cuarta parte ó algo menos...» El autor, por último insertando otros catálogos de voces que los Griegos, Latinos, Franceses é Italianos tomaron del vascuence, prueba el antiquísimo orígen de esta lengua matriz.

Bajo este aspecto, dice el mismo escritor (1)... «Solo el famoso Tomasino Oratoriense, »dió en la especie de que todas las lenguas son dialectos de la hebráica... Y hablando del »vascuence, tambien dice que es dialecto de el hebreo, y en él busca la etimología de varias »voces vascongadas. Pongo por ejemplo, nuestra voz JAINCOA, con que llamamos á Dios, »dice que se deriva de el hebreo *Jehoua*. Pero daremos el desengaño cumplido de esta idea, »cuando impugnemos á Mayans. Y entre tanto decimos brevemente que la etimología del »JAINCOA, en el hebreo *Jehoua*, aquel tetragramaton (Dios) inefable, no tiene oportuni»dad alguna. El *Jehoua* significa *Sum qui sum*, ó el *Qui est* del Exodo, y el JAINCOA, »significa *Señor escelso* de JAVNA, *Señor* y GOICOA, *alto*, *escelso*, *superior*, y son raices »vascongadas y muy distintas de las que se señalan al *Jehoua*. Ademas que el alma y forma »del vascuence, nada tiene de la forma de la lengua hebrea, y por consiguiente no puede »ser su dialecto.»

Sobre el JAVNGOICOA hablando César Cantú de los sacrificios de los Etruscos (V. este artículo), dice que Baco se llamó *Janna*, *Jon*, *Jona*, JAIN, JAVNGOICOA, *Dios*, *Señor*, *Dueño*.

Mas ahora se debe hacer una importante observacion, es decir, que de remotísima antigüedad se usó indistintamente de la *I* y la *J* en la escritura y en la pronunciacion, costumbre que adoptaron los Latinos en casi todas las voces, dando de este modo en sus locuciones la flexion propia á la *I*, escepto en algunos casos en que se pronunciaba y escribia la *J*.

La seguridad con que el Padre Larramendi escribe *que el alma y forma del vascuence, nada tiene de la forma de la lengua hebrea, y que por consiguiente no puede ser su dialecto*, habiendo ademas opinado que las 2786 voces que ha encontrado sin orígen conocido en las otras lenguas (V. el *Estracto)*, son las que quedaron de la primera lengua de España, todo esto da por consecuencia que el idioma vascongado no era el primitivo, esto es, que ocupaba el segundo órden, sin embargo de la afinidad que tuviese con aquel.

Estos principios nos llevarian al sentado por Alejandro Humboldt, á quien se refiere Klaproth (2), cuando discurriendo sobre las lenguas y monumentos de América dice: «Aun»que ciertas lenguas pueden á primera vista parecer aisladas, por mas estraños y singulares »que sean sus caprichos y sus idiotismos, todas tienen analogía entre sí. Los muchos lazos »que las unen, se conocerán á medida que se perfeccionen la historia de las naciones y el »estudio de las lenguas.» El conde de Goulianoff (3), docto de gran crédito en la Academia

(1) Párr. 6, pág. 12.
(2) Asia poliglot. VI.
(3) Discours sur l' etude fondamental des langues. Paris: 1822, pág 31.

Digitized by Google

de Petersburgo (1), y las Memorias de esta respetable corporacion, sostuvieron con gran copia de datos la *unidad de idiomas*, sistema que acabó de comprobar el célebre Federico Schlæger.

Mas como á pesar de tan luminosas observaciones de estos y otros escritores, la mayor parte modernos, todos hayan convenido que distinguen á los Vascongados caracteres especiales, diversos en un todo y de semejantes con los de los demás pueblos de Europa, tal vez ante estas consideraciones, César Cantú se haya ceñido á hablar por incidencia y solo por nota, dando el sobrenombre de JAIN, JAVNGOICOA á su BACO, para incluirle en la lista de las divinidades Etruscas, su patria. Pero obsérvase por otra parte que uno de los mismos sobrenombres *Janna*, aunque escrito con *n* doble, es nombre propio de una deidad femenina y la mas célebre de la antigüedad. IANA, es el primer nombre de *Diana*, llamada en un principio *Dea Iana*, de la que se hizo por abreviacion *Diana:* si la segunda *n* fuera *u*, diria en este caso *Ianua*, esto es, *puerta*, porque Baco, el héroe civilizador, abrió las puertas, mejor dicho, facilitó ó procuró los medios de civilizar aquellos paises, y entonces aunque le colocaron en el rango de los semidioses, no le otorgarian los atributos del Supremo Hacedor, á quien reconocieron los Euscaranos ó Vascongados.

Algun punto de contacto pudiera establecerse con *Jano*, divinidad que algunos autores nombran EANUS, *ab eundo*, á causa de las revoluciones anuales de los cuerpos celestes; pero aunque este dios *Bifrons*, con sus dos rostros presidia lo pasado y el porvenir, y por *Quadrifons*, representaba las cuatro estaciones del año, tampoco admite comparacion con JAVNGOICOA.

Naturalmente hemos llegado á tratar de los MONUMENTOS. Hé aquí uno que prueba el antiquísimo idioma, y las vicisitudes que hubo de esperimentar la poblacion primitiva. La famosa ciudad de CASTVLO ó CASTVLON, hoy *Cazlona la Vieja*, es un despoblado, ahora cortijo del partido de Baeza, provincia de Jaen: hállase situado en la márgen derecha del rio Guadalimar, á 1 leg. de la villa de Linares y 3 al N. O. de la espresada ciudad de Baeza, y confina con los términos de Fuenterriso, Torre de Valenzuela y Palomarejo. *Cástulo* (*), pueblo de la region Oretana (V. §. 2), fue célebre por su magnificencia y memorable por su adhesion al partido de los Cartagineses, así como por haber sido la patria de Himilce, esposa de Annibal. *Cástulo*, una de las ciudades de la poblacion primitiva, recibió su nombre de la lengua euscara, la vascongada: llamóse *Caocillo* ó *Caozulo*, derivado de *Ca-o-cillo* ó *Ca-o-zulo*, que significa *pueblo situado sobre una colina ó alto de un barranco sin estension*, lo cual corresponde puntualmente con el sitio en que estuvo fundada la ciudad. Pedro Varela, viajando por Andalucía y pasando por *Cástulo*, en el año 1589, recogió varias inscripciones que se conservaban originales (por los años de 1806 de nuestro siglo) en el colegio de San Pelayo de Córdoba, y copió con exactitud una que vió abierta en una gran losa y que estaba escrita con caracteres euscaranos ó vascongados. No pudo traducir Varela el significado de los caracteres desconocidos, hasta que Erro (2) lo ha hecho en esta forma:

	TRADUCCION AL CASTELLANO.
GO ARI JaVN KAITSVGaRI LaRIRO OLA AZ IZ OK KAOCILLOGO ILIAC ALiC ILZ ANAG	El vecindario de la ciudad de Caocillo, que murió valerosamente, erigió á toda priesa estas grandes inscripciones, al Excelso, al Dios inmaterial.

(1) Bulletin univers., tom. 1, secc. VII, pág. 380.

(*) Mas cercano de Torre-Blasco-Pedro, villa sobre una amena llanura en el ángulo de confluencia del Guadalimar y Guadalquivir: á ¼ leg. de distancia N. se encuentran sus vestigios en la via Antonina, de cuyo camino se ven aun trozos muy bien conservados por espacio de algunas leguas al N. E. y al O. de la mencionada ciudad de Baeza: en el dia no hay en este desierto mas que una pobre ermita, algunos torreones medio derruidos y restos que atestiguan su antigua opulencia, encontrándose en su recinto muchas columnas de mármol y granito, cabezas y trozos de estatuas, gran número de inscripciones romanas y muchas monedas, una con una esfinge y el nombre CASTVL, otras consulares é imperiales y algunas otras con *caracteres desconocidos*.

(2) Su obra citada, pág. 178.

Digitized by Google

El traductor para dar á la inscripcion su verdadero significado, adicionó las vocales minúsculas, omitidas en el original: esto prueba la costumbre admitida en los tiempos primitivos de que al escribir de derecha á izquierda, se usaban frecuentemente los nexos y letras jucladas (V. *Alfabeto*).

No obstante este antiquísimo monumento de que pudo haber hablado Oihenart (1), dice Guillermo Humboldt (2), que el mas antiguo de la lengua vascongada, es una cancion que cuenta la guerra que sostuvieron los Cántabros contra el emperador Augusto, cuya cancion asegura debe remontarse á los primeros siglos de la era cristiana. A las constantes investigaciones de aquel sabio y diligente escritor, es deudora la literatura que publicase por primera vez tan precioso é importante documento.

De otro monumento no menos interesante, hace referencia Miñano (3) en estos términos... «Tambien se están encontrando todos los dias en estas inmediaciones (las de la *Puebla* »*de Don Fadrique*, que abajo citamos) sepulcros mas ó menos bien construidos, con esque»letos enteros, entre los cuales merece particular atencion, uno que se encontró el año »de 1819, cerca de la referida aldea de *Almacilcs*, en el cerro de la fuente de la Solana, »por otro nombre del Moralejo. Un pastorcito, hijo de Juan Garcia Ramal, de esta vecindad, »habiendo advertido que se descubria en la tierra un cráneo humano, comenzó á escarbar »con el cayado, y luego vió una losa que cubria una orza ó pequeña tinaja, de la que se habia »separado un poco con el tiempo, y por aquel pequeño desvio, asomaba el cráneo. Habiendo »noticiado el muchacho la ocurrencia á su padre, subió este con una azada y acabó de des»cubrir la tinaja, en la que se halló un esqueleto entero, puesto como en cuclillas, y con »las dos manos ligadas, con un grueso hilo de plata, semejante á los de las péndolas largas »de los relojes de sala, y con tanto brillo como si la materia acabase de salir de las manos »del artífice. Segun el tamaño, parecia ser el esqueleto de un muchado de diez á doce años; »y denotaba la postura en que se encontraba, que habia sido metido violentamente en la »tinaja para hacerle sufrir este género de muerte tan atroz. Confirmó hasta la evidencia esta »sospecha el suceso del dia siguiente, en el que habiendo vuelto Juan Garcia Ramal á pro»seguir la escavacion con la esperanza de hallar algun mayor provecho que el hilo de plata »del anterior, encontró otros dos esqueletos de hombres, atravesado cada uno de pecho á »espalda con una lanza, cuyos hierros estaban clavados en el espinazo ó vértebras dorsales, »segun creemos las llaman los anatómicos. Ambos esqueletos estaban enteros, y una de las »calaveras conservaba íntegra toda su dentadura, algunos dientes faltaban á la otra: un »cuerno de ciervo se halló junto á ellos, pero bastante consumido ya. Desde luego se formó »el juicio, de que habiendo sido este terreno por muchos años frontera de los moros grana»dinos, con el reino cristiano de Murcia, habrian aquellos bárbaros hecho prisioneros á estos »infelices y sacrificándolos despues á su inhumanidad. Esta conjetura parecia bastantemente »fundada, porque, como hemos dicho, el sitio está casi en la línea divisoria de los dos rei»nos. Mas luego se observó que en las *hojas* ó *cuchillas* de las lanzas, se notaba algun ver»dete ó cardenillo, y por tanto sospecharon que fuesen de *cobre*. Habiéndolas reconocido »entonces con mas atencion, se vió que efectivamente lo eran. Pero creció mucho mas la »admiracion al considerar que las primeras armas que usaron los antiguos eran de cobre, »antes que se conociesen las de hierro, y era de sospechar que los esqueletos contaban por »lo menos la asombrosa y remota antigüedad de mas de 2572 años, pues tantos han tras»currido desde la fundacion de Roma, y no hemos leido que los Romanos usasen en tiempo »alguno de armas ofensivas de cobre, sino de hierro, y de esta materia fueron sus lanzas, »espadas... Todo lo cual dá márgen á pensar con bastante probabilidad, que los individuos

(1) Proverbios Vascongados recopilados por el Señor de Oihenart. Paris: 1637, in 8.º

(2) Las obras mas notables de este escritor son las siguientes: Correcciones y adiciones al artículo de Mirtidates, sobre la lengua vascongada. Berlin: 1817, in 8.º aleman.

Prüfung der Untersuchunger über die Urbewohner Hispaniens vermittelts der Waskischen Sprache. Berlin: 1821.

(3) Tom. VII, art. Puebla de Don Fadrique, villa del part. de Huescar, prov. de Granada.

Digitized by Google

»y armas halladas, pertenecieron á los pueblos primitivos de España, es decir, á los habitan»tes de la península, antes de ser invadida por los Cartagineses y Romanos. Esto supuesto, »es ciertamente una cosa muy particular y estraordinaria, que despues de tantos siglos con»servase una de las calaveras, todos sus dientes y muelas, y la otra la mayor parte. Los an»ticuarios y los físicos, tienen aquí un estenso campo para discurrir, y ellos solos podrán »esplicar este raro fenómeno. El suceso es verdadero; muchas personas vieron los esqueletos »en el estado referido. Nuestro corresponsal don José Fernandez Larrea, conserva en su »poder con mucho cuidado, una pequeña parte del hilo de plata, el cuerno de ciervo y las »dos hojas y cuchillas de las lanzas, de las cuales una tiene de largo un codo y de ancho »por la parte opuesta á la punta, mas de dos pulgadas, con un lomo por el medio de alto á »bajo, y la otra una tercia de largo, sin lomo alguno, y en su mayor anchura una pulgada: »siendo tambien del caso advertir que ninguna de las dos tiene cubo ó cañon con que se fija»se en la asta, y si unas claveras con sus clavos; y sin duda con estos los aseguraban en »ella, abriéndola por el centro un poco con una sierra: circunstancias que tambien acredita »su mucha antigüedad.»

Recordaremos por último para un escrupuloso examen las siguientes. *Terrinches*, una de las villas mas antiguas del campo de Montiel, provincia de Ciudad-Real, situada 3 leguas E. de Villanueva de los Infantes, ofrece varios monumentos no estudiados hasta ahora: existe en la iglesia de Nuestra Señora de la Luciana, una piedra de alabastro, como de cinco piés de largo, por tres de ancho, la cual sirve de primera grada para subir á dicha imágen: se vé en su frente una inscripcion con caracteres que algunos han creido son hebreos ó griegos y que en realidad por ser desconocidos corresponden á los primitivos.—En *Foncea*, villa en la Bureba, provincia de Burgos, en el término que dicen el Cenicero y la colina llamada el Cuquero, se han encontrado muchas monedas de caracteres desconocidos, sepulcros de una pieza, pero sin inscripciones, de los cuales sirven algunos de pilon en las fuentes, con otros monumentos de épocas pertenecientes á los Romanos, hallándose cerca de Arcefoncea piedra labrada, cimientos de muralla, señales de antiguos acueductos, hierro carcomido, muchas cenizas, hacecitos de dardos, bolas pequeñas de bronce, situadas á distancias regulares y pedazos de hierro como de frenos.

En *Mecerreyes*, villa situada en el camino real de Burgos para Covarrubias, que abraza el despoblado de *Valdarcos*, se ha encontrado con otras antigüedades curiosas una tabla circular de bronce, de 4 $^1/_2$ pulgadas de diámetro, con un pequeño pié de una pulgada y un cordon en toda la periferia y en medio una mujer montada sobre un caballo que tiene una cornucopia en la mano derecha y con la izquierda descansa sobre la crin del caballo, junto á las orejas: dos caballos muerden las hojas de la cornucopia; otro está como pareado con el que lleva á la mujer, y otro tiene la cabeza baja, junto á la mano levantada del mismo en que va montada la mujer, el cual parece caminar en pausa; ella va montada á lo mujeril, sin estapeda, con un manto por los hombros, que cubre muslos, rodillas y media pierna y una túnica ceñida que deja descubierto gran parte del pecho: todos los caballos están sin jaez alguno. Por el reverso es plano con solo algunos círculos hechos á torno y en medio una especie de gran clavo romano. Su labor no es muy fina ni tampoco manifiesta el aire romano. —En *Cerezo*, aldea, provincia de Cáceres, situada á 2 leguas de Granadilla, hay en sus inmediaciones vestigios de un arco de canteria, á cuyo rededor existió una gran poblacion, cuyas casas debian tener algunas puertas de hierro, segun se echa de ver por las escavaciones hechas en las piedras donde estuvieron los quiciales: se han hallado además en sus alrededores piedras labradas y con inscripciones ininteligibles ó sea desconocidas, muchos sepulcros de donde se han estraido hombres armados conservados perfectamente, y ollas llenas de carbones.

Digitized by Google

§. 7.

DEIDADES PRIMITIVAS.—BREVE RESEÑA.

Poco se puede decir de la religion primitiva de los Españoles. El geógrafo Estrabon habla con vaguedad, y Plinio asegura que aquellos no profesaban una sola en general, sino que habia diferentes, puesto que se univocaban los Celtas de la Beturia y de la Lusitania con los Celtíberos; mas como estas frases se contraen á una época secundaria, quedamos en la misma oscuridad é incertidumbre.

No obstante, los idolillos encontrados á principios del siglo último, en un olivar próximo á la antigua *Cervaria*, hoy la villa de *Bilches*, 2 leg. de la Carolina, provincia de Jaen, pueden prestar una idea de lo que fueron los antiguos dioses españoles, si se examina con atencion su tosca escultura, su ropaje talar y sobrevesta, su cabello partido por delante y caido á los lados, cubiertas unas veces sus cabezas con gorros frigios ó piramidales, sus actitudes variadas y con aire de gimnicas, no llevando por lo comun en sus manos ningunos atributos y los pocos que se advierten en algunas figuras sobre ser bastos son igualmente desconocidos. Por otra parte D'Harcanville (1), afirma que los Españoles, Gallegos, Asturianos y demás pueblos cántabros, consideraban sus promontorios y cabos como otros tantos dioses de su veneracion.

Cuéntanse por deidades primitivas aunque algunas carezcan de esta circunstancias las siguientes:

AGRIA,

esta divinidad debe su orígen á los yerros de imaginacion del don Luis José Velazquez, cuando quiso interpretar las medallas celtibéricas de *Obulco*, llamada antes *Neila*, una de las ciudades primitivas: las copias infieles de que está plagada su obra, nos imposibilitan por el momento, aun teniendo á la vista los originales reducirla á su verdadero significado, pudiéndose asegurar que hubo de confundir esta pretendida deidad con el sobrenombre griego *Acræa*, impuesto á Diana ó Minerva. *Obulco*, famoso municipio romano, es en el dia *Porcuna*, provincia de Jaen.

ANTUBEL.—NABIS,

esta deidad gallega y con mucha analogía con *Em-Thobel* Hércules (*V.* §. 11), es en juicio de Muratori (2) el dios Belo de los Cartagineses.

Nabis de Nabis, *Nebis*, *Nebio*, *Nabilubion*, nombres de una ciudad y rios en Galicia, denota al parecer el Numen ó Genio tutelar de estos parajes. Nabilubion ó *Nabilubium*, que se pronuncia hoy *Navilua*, estaba situado en la jurisdiccion de la actual villa de Monterrey.

BARAECO,

dúdase todavía si esta divinidad es originaria ó Céltica: consta en dos inscripciones, hallada la una en Rubianes, *Santa María de*, feligresia y jurisdiccion en Galicia, y la otra en los campos de Lisboa.

DIOS CURES,

Dioscuros por abreviacion,
Castor y Polux, Géminis en el Zodiaco.

las medallas celtibéricas ofrecen por lo comun dos ginetes, ó bien uno corriendo á caballo y en la parte superior ó al lado del anverso la estrella emblema de la divinidad: este signo

(1) Hist. del Arte, Tom. I, cap. IV.
(2) Nov. Thesaur. veter. Inscript..... Mediolan, 1739.—Ad Nov. Thesaur. L. A. Muratori Supplem. Lucca 1764.

Digitized by Google

característico y esplicativo de la constante aficion de los Iberos por la equitacion, con mas su genio belicoso en la época céltica, ha dado márgen á suponer que los Dioscuros recibieron culto especial en España, particularmente en la Bética: el P. Florez siguiendo á Estrabon, que dice que en nuestra península hubo Lacónicos, y tambien á Plinio que afirma que la ciudad de Ossigi, se denominaba Lacónica, asegura que Polux tuvo en ella un templo: esta *Ossigi*, segun el citado P. Florez, era Maquiz ó *Mengibar*, hoy de la provincia de Jaen.

Los Dioscuros, llamados asi por ser hijos de Júpiter, se comprendian en el número de los grandes dioses de Grecia, donde recibieron culto con especialidad en la isla Cefalonia. En Esparta y Atenas tenian un templo magnífico: en él se les ofrecian é inmolaban corderos blancos y se prestaban los juramentos invocando el templo mismo. Los historiadores antiguos (1) refieren muchísimas de las apariciones que hicieron los Dioscuros, á quienes se representan ginetes en caballos blancos, con espada en mano, corriendo pareados y en la cabeza un bonete superado con una estrella.

ENDOVELLICO,

la afinidad del nombre de este dios con *Em-Thobel*, Hércules, ha sido para los literatos, especialmente de España, objeto de agitadas controversias y largas disertaciones. Conócense hasta ahora como notables la del maestro Martinez (2) y la del presbítero don Miguel Perez Pastor (3), aparte de las investigaciones del Padre Sarmiento.

Perez Pastor, admitiendo, como se ha dicho, las narraciones de los autores griegos y latinos, no hace otras variantes, sino corregir algunos parajes de localidad donde recibia culto este dios célebre, copia las quince inscripciones, en las cuales es denominado *Endovellico*, *Endovollico* y *Enobòlio* y en las razones que aduce para probar su orígen céltico, afirma que las principales inscripciones se encontraron en Terena, á 7 leg. de Ebora, en Portugal.

Como habia indicado el P. Contador de Argote (4), que en la montaña del *Gerez*, en la raya de Galicia y Portugal, se halló una piedra entera, bien conservada en la que solo estaban esculpidas estas palabras: *Endo Castrorum*, las cuales querian decir: al *Dios de los Castros*; en este supuesto, Perez Pastor, hizo varias descomposiciones del nombre *Endovellico*, dándole sus etimologías y juzgó por mas admitido que *Endo*, en lengua céltica, quiere decir *Dios*, que lo fué de los Celtas Españoles y que *Vellicus* (á quien reputan Marte THVBAL, Apolo y hasta Cupido) es una corrupcion de *Bellinus*, divinidad de los Celtas, asi como de los Galos; y pues que todas las inscripciones son votivas porque muchas manifiestan la dedicacion por el restablecimiento de la salud, dedujo en consecuencia que *Endovellico*, es el Apolo Médico ó el Esculapio de los Celtas Españoles, ó bien *Serapis*, dios de la medicina, á quien por la inscripcion que copia Rodrigo Caro, se tenia erigido templo en la Lusitania.

Ultimamente, Perez Pastor, fue de parecer que *Endovellico*, es el *Elium* ó *Hypsisto*, que refiere Sanchoniaton á quien cita Eusebio (5), cuya deidad segun Rodriguez (6), co-

(1) Apoll. lib. I, cap, VIII-IX: lib. II, cap. XI.
Cic. De Nat. Deor. lib. II, cap. II.
Virg. *Eneid*. lib. VI, v. 121.
Horac. lib. XXIV.
Ovid. *Metam*. lib. VI, v. 406.—*Fast*. lib. V, v. 701.—*Am*. lib. XXXIV: lib. II. v. 54.
Hyg. Fab. 77—78.
Dion. Halicarn. lib. VI.
Tit. Liv., lib. II.
Flor., lib. II, cap. XII.
Plutarc. Thés.
Justin. lib. XX, cap. III.
Pausan. lib. III, cap. XXIV: lib. IV, cap. III.
(2) Disertacion sobre *Endo-Vellico*.
(3) Disertacion sobre el dios *Endovellico* y noticia de.... ya citada.
(4) Antigüed. de Braga.
(5) Præparat. Evangel. lib. I.
(6) Prólog. de la Poligr., pág. 12—13.

Digitized by Google

municaron los Fenicios á los Españoles, conservándose su recuerdo en una cornerina anular, hallada en Almeida, en Portugal, con una inscripcion que interpretada por don Juan de Iriarte (1), dice: *Deum tibi Hypsistum ne me offendas.=Magnum nomen*, el cual traducido al griego, quiere decir *Altísimo* ó *Escelentísimo*, y concluyó por reducir esta divinidad á la de *Serapis*.

IDEVORE,

se tiene conocimiento de esta deidad por la inscripcion encontrada cerca de Chaves, en Portugal, en el sitio llamado Outeiro de Iusaun: de esta hace mencion el espresado Contador de Argote (2), creyendo que debia llamarse *Ermaidevoro*.

MEVLIVIACO,

esta deidad se refiere en una inscripcion hallada en Zamora, de la cual habla y da su copia Luis Nuñez (3), y reproducen el P. Cataneo y Muratori (4). En la coleccion de Gruttero (5), se llama *Viaco* solamente.

SUTUNO,

la noticia de este dios se ha tomado de una inscripcion descubierta en Baeza, provincia de Jaen, de la cual trata el mencionado Muratori. Otros dicen que fue hallada en Baza, provincia de Granada.

TOGOTIS,

este dios consta en una inscripcion *votiva*, que fue hallada cerca de Talavera de la Reina, provincia de Toledo; el historiador Mariana (6), atribuye su nombre y cree es la Diana *Venatoria* ó cazadora de los Españoles, opinándolo asi porque el sitio en que se descubrió la inscripcion, era uno de los bosques sagrados, *Lucci*, dedicados á esta diosa. No obstante, discordan algunos autores en pareceres. Spon (7), la coloca en el número y rango de los dioses. Montfaucon (8) tambien le nombra; mas Reinesio (9) entiende que *Togotis*, seria acaso *Togo*, régulo de los Españoles.

No es para esta reseña esplicar la célebre inscripcion de *Isis* y *Osiris*, divinidades egipcias á las que los Aceitanos, *Guadix*, provincia de Granada, rindieron adoraciones, cuyo famoso monumento describe Cortés (10), ni dar pormenores del no menos célebre dios *Neton*, que Macrobio (11) y Juan Vosio (12), suponen emblema de Marte ó el Sol, á cuya deidad, segun el P. Florez (13), aquellos Aceitanos tributaron culto y recibieron de los Egipcios, ni por último es para ahora examinar las circunstancias de la diosa *Salambo*, venerada en Sevilla de la que hablan Lampridio (14), y el mencionado Florez (15), cuya deidad de los Babilonios, Caldeos, Cananeos y Fenicios, recibió culto de los Españoles, bajo el concepto de Venus; porque todos estos datos sirven á justificar que el politeismo en España, pasó por las fases de las invasiones que sufrió de los pueblos estraños.

---

(1) Biblioth. Græc.
(2) Lib. VI, cap. III. Su obra citada.
(3) España Ilustrada, tom. IV, cap. LVIII, fol. 434.
(4) Su obra citada.
(5) Inscript. antiq. tot. orb. Rom.... emmendat. cura Jo. G. Grævii. Amstel: 1707.
(6) Lib. de *Rege* fol. 3.
(7) Inscript., n.º 44.
(8) Antiquit. explicat. et represent. en fig.: Paris: 1719.—Supplem., Paris. 1724.—Antiquit. Græc. et Rom..... Norimb.: 1757.
(9) Epist. ad Rupertum.
(10) Dicc. geog. ya citado.
(11) Saturnal. lib. I, cap. XIII.
(12) Theolog. Gentil. lib. I, cap. XXIII.
(13) Españ. Sagrad., tomo VII, f.º 9.
(14) In vit. Heliogabal.
(15) Tom. IX, f.º 339 con las copias de las actas del martirio de Santa Justa y Ruñna, impresas en 1659.

Digitized by Google

Con todo, daremos una idea de los dioses CABIROS. En el art. de la *Grecia*... (*V.*) al presentar el resúmen de sus colonias, hicimos mérito de la fundada en Samos y en el cuadro 1.° *Homónimos*, referimos á *Caabeiro* y *Samos*, este último célebre por sus muchos *Castros*. Por sus antiquísimos vestigios y tradiciones mas ó menos probables, han opinado varios autores, incluso Verea y Aguiar, que en dichos pueblos recibieron culto y adoraciones los dioses *Cabiros*. A ser cierto lo que se dice, he aquí la reseña geográfico-histórica de estas famosas deidades.

La isla *Samothreïcia*, Samotracia, hoy *Samandraki*, situada en el mar Egeo, *Archipiélago*, al N. O. de la isla Imbros, cerca de las costas de Tracia y en frente de la embocadura del Ebro, *Maritza*, se llamó primero *Leucania*, *Leucosia*, á motivo de la blancura de sus rocas; *Melitida*, *Electria*, *Dardania* y últimamente *Samos*, adicionándola el nombre de *Tracia* para distinguirse de la otra Samos en la costa de Asia. Aunque se ignora el orígen cierto de sus primeros moradores y parece indudable que la habitaron los Tracios, los Pelasgos y los Fenicios, no lo es menos que los Samios, conducidos por Leogotus, uno de sus reyes y los Carios de Samos, espulsados de su país por Androclés, hijo de Codro, y tambien los Efesios pasaron á establecerse en *Samotrácia*, cuya isla habitada por dichos tres pueblos, refiere Diodoro de Sicilia (1) que en época muy anterior á la espedicion de los Argonautas, fue sumergida por las aguas del Ponto Euxino, *Mar Negro*, que de repente se franquearon paso en el Mediterráneo. Esta isla famosa por ser patria del crítico Aristarco, adquirió mayor celebridad por ser la capital de las supersticiones cabiras (2), donde tuvieron orígen todos los misterios, por cuya circunstancia este país era asilo sagrado é inviolable para los fugitivos y delincuentes.

El nombre de *Cabiros*, comprendia muchas divinidades misteriosas, á las que se tributaban adoraciones en Tebas, *Tiva*, en Lemnos ó *Stalimene*, en Macedonia ó tierra de *Cethim*, segun la Escritura, en Frigia y particularmente en las espresadas islas de Imbros y Samotracia. Sobre el orígen de los dioses *Cabiros*, están discordes todos los autores antiguos (3) y modernos. Unos entienden que son los dioses Penates importados por Eneas en Italia: otros suponen las deidades que presiden á la muerte: sostienen algunos que los Cabiros son los Curetas, Coribantes y Dáctilos, y mientras afirman otros son dioses verdaderos, hijos de Vulcano y de la ninfa Cabira ó de Júpiter, como pretenden otros autores, todos convienen en que los Pelasgos los importaron en la isla de Samotracia. Respecto á su número, la opinion mas admitida lo reduce á tres, Pluton, Proserpina y Mercurio; y aunque muchos anticuarios solo admiten dos, Júpiter y Baco, es lo cierto que los sacerdotes de Samotracia contaban cuatro, Axieros, Axiocersa, Axiocersus y Casmilus, que confundian con Pluton, Proserpina, Céres y Hécate. Un cúmulo de contradicciones y errores se han dicho de estos misterios que á pesar de estar muy esparcidos en Asia y Europa, eran bastante oscuros aun para los mismos iniciados. Lo positivo es que el culto misterioso de los *Cabiros*, tuvo orígen en el Egipto y databa de remotísima antigüedad, por cuanto les estaba dedicado el templo mas antiguo de Memfis (*Moph* en la Escritura), capital de la Heptanomide. Los Egipcios en sus emigraciones por las costas de Europa llevaron el culto cabirio al Peloponeso, *Morea*, de donde se estendió paulatinamente por Atenas, Tebas y en la isla de Samotracia. En tiempos posteriores, el fugitivo Eneas, lo dió á conocer en Italia y las fiestas Ca-

---

(1) Lib. V.
(2) Herod. lib. VII, cap. CVIII.
Virg. Eneid. lib. VII, v. 208.
Estrab. lib. X.
Plin. lib. IV, cap. XII.
Flor. lib. II, cap. XII.
Pausan. lib. VII, cap. IV.
Pomp. Mela, lib. II, cap. VII.
(3) Herod. lib. II, cap. LI.
Cic. De Nat. Deor.
Estrab. lib. X.
Pausan. lib. IX, cap. XXII.

Digitized by Google

birias se celebraron con tanta solemnidad como en los pueblos en que se instituyeron. Los de Italia invocaban los dioses *Cabiros* en sus infortunios domésticos y de familia: la gente de mar les hacian votos cuando corrian tormentas, y las viudas entonaban los orfelinos durante las ceremonias fúnebres. En opinion de varios autores se practicaban actos obscenos en estos cultos misteriosos, mas semejante juicio es enteramente erróneo. Precedian en la *iniciacion* de las Cabirias pruebas temibles y aterradoras: hechas estas, el iniciado por el *thronismos*, es decir, la ceremonia de *entronizacion*, era colocado sobre un trono radiante de vivísimas luces, llevando una banda de púrpura ceñida al cuerpo y una corona de oliva en su cabeza, mientras que en su derredor los sacerdotes y demás iniciados, giraban en danzas simbólicas. De mucha importancia y consideracion hubieron de ser estos misterios, porque los monarcas mas célebres y los filósofos mas ilustres como Orfeo, Hércules, Agamenon, Filipo de Macedonia, padre de Alejandro Magno... merecieron la singular honra de ser admitidos en la iniciacion.

§. 8.

OBSERVACIONES DE CRONOLOGÍA POR LAS RAZAS HUMANAS CON RESPECTO Á ESPAÑA.

El Hombre al emprender el estudio de la historia de su especie, no ha podido prescindir de contemplar su *orígen*. Este es la unidad de las razas, ligada con la unidad de la especie; pero demostrando las observaciones confirmadas por los hechos que la raza de hombres negros existe hace cuatro mil años, es menester ó rectificar la cronología histórica, ó establecer la distincion original de las razas, en cuyo supuesto no habria época donde colocar la raza ADÁMICA, que fue la única y primitiva que nos dicen los libros sagrados.

Las razas como es sabido, se formaron por medio de sucesivas emigraciones y cambios verificados en fuerza del transcurso de los siglos. Las observaciones hechas por viajeros y naturalistas celosos, dan este brevísimo resúmen. Segun Bory de Saint-Vincent (1) clasifica la especie humana en *catorce* especies y algunas subdivididas en razas.—Desmoulins (2), eleva la clasificacion á *diez* y *seis* especies y tambien algunas subdivisiones en razas.—Pero Lesson (3) clasifica *tres* grandes razas dividida cada una en ramas.

La parte referente y aplicable á nuestra península por el órden en que estamos clasificados, y el de los pueblos que la ocuparon en diversas épocas es á saber:

Por la clasificacion de Bory de Saint-Vincent.

I. Especie Japhetica.
- A. *Gens togata* que visten trajes talares y se hacen calvos por la frente.
  - a. Raza *Caucásica*, occidental.
  - b. — *Pelasga*, meridional.
- B. *Gens braccata*, cuyas variedades todas adoptaron vestidos cortos y cuya calvicie principia por el vértice.
  - c. Raza *Celtica*, occidental.
  - d. — Germánica septentrional.
    - a. Variedad Teutónica.
    - b. — Esclavona.

. . . . . .

. . . . . .

II. Especie Arábiga
- a. Raza *Atlántica*, occidental.
- b. — *Adámica*, oriental.

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

(1) Dictionn. classiq. de Hist. nat. art. *Homme*. T. VIII: 1825.
(2) Hist. nat. des races humaines: 1826.
(3) Manuel de Mammalogie: 1827.

Digitized by Google

Por la clasificacion de Desmoulins.

. . . . . .

III. Especie Semítica.
  a. Raza Arabe.
  b. — Etrusco-Pelasga.
  c. — Céltica.
IV. Especie Atlántica.
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

Por la clasificacion de Lesson.

I. Raza Blanca ó Caucásica.
  1. Rama *Aramea* Asirios, Caldeos, Arabes, Fenicios, Hebreos, Abisinios...
  2. Rama *India*, *Germana*, *Pelasga*: Celtas, Cántabros, Persas...
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

Para todos estos sucesos los 4197 años pasados del diluvio, segun la version de la Biblia, no fueron suficientes para formar y establecer tantas y tan diversas razas. La cronología de la Biblia es añadida y como obra hecha por el hombre, lleva consigo las condiciones de su existencia.

El caballero Bunsen (1) dice: «En órden al cálculo de los tiempos de los judíos, me he »convencido por el estudio reflexivo de la Escritura, que no hay en el Antiguo Testamento »cronología sucesiva ú ordenada antes de Salomon. Todo lo que se llama sistema cronológi»co, retrocediendo á dicha fecha, es una serie aglomerada de errores que propios de los »siglos XVII y XVIII, se ha cometido á sabiendas, olvidándose por completo los principios »de la verdadera investigacion histórica.»

Las inexactitudes que Usherio ingirió en su cronología, fueron tan palpables que Hales tuvo precision de rectificarlas, admitiendo el cálculo de los SETENTA, con preferencia al de los libros hebráicos. De manera que haciendo retroceder 852 años la época del diluvio, en este espacio de tiempo se pudo verificar en cierto modo la dispersion del género humano y el establecimiento de los primeros imperios.

Aun así debió haber mediado otro período mayor en vista de que se conservan monumentos en Egipto, que indican fechas mucho mas remotas. Y antes de estas los libros históricos de los Chinos, los monumentos indios y los papiros, deben contribuir comprobándoles con los geroglíficos egipcios, á formar un sistema de cronología con mayor razon, si se agregan las inscripciones cuneiformes que Mr. Layard ha encontrado pocos años há en Ninive.

Fijada entonces la época del diluvio, quedarán asignadas en tiempos muy posteriores las fechas que dicen los testos Masoreto, Hebreo y Samaritano, la version de los Setenta, las datas de Flavio Josefo y la cronología de la Biblia Inglesa de Usherio ya citado.

§. 9.

OPINIONES DE ALGUNOS NATURALISTAS MODERNOS.

Los ilustrados profesores de ciencias naturales (2) en el párrafo *Razas de España*, dicen que vinieron á ella los *Fenicios* 1500 años antes de J. C., que se establecieron en la costa del

(1) Egipto. Tom. I Prefacio.
(2) Museo Pintoresco de Historia Natural, tom. I. *Zoología*. Madrid: 1852, pág. 126.

Digitized by Google

Mediterráneo, fundando poblaciones (citan varias) y otras ciudades (que nombran), asi en la costa de Andalucía, como en las Baleares, y que existieron otras colonias nueve siglos, hasta mediados del VII, antes de la era cristiana....—que desde el siglo X hasta el III, antes de J. C. coexistieron con las colonias fenicias otras *griegas* (nombran varios pueblos que fundaron) que se internaron mas, y que por nuevas espediciones marítimas pasaron el Estrecho y dirigiéndose á Galicia, tomaron en ella asiento en tanto número que San Gerónimo los compara á enjambres, y que hay en la costa de aquella provincia bastantes nombres de orígen conocidamente griego, que nos harian suponer una larga mansion si Cayo Plinio y Silio Itálico, no mencionasen ya á los *Tydios* de *Tude* Tuy, los Gravios del *Grove* y los *Helenos* de Pontevedra, en la parte que hoy lleva este nombre—que tambien coexistieron con las colonias griegas, desde mediados del siglo VI, hasta principios del III, antes de J. C., otras enviadas por *Cartago*, ciudad que debia su orígen á las antiguas espediciones de los Fenicios.... y de que solo se habla, fundasen las varias poblaciones (que espresan) y algunas otras (se refieren á ciudades) que no se sabe si solamente las restablecieron—que los *Romanos* estuvieron nueve siglos en la península,—que por espacio de cuatro fueron únicos señores de toda ella,—y que si no hicieron nuevas fundaciones de pueblos, todos recibieron la modificacion que debian á sus nombres, asi como sus leyes y costumbres, pruebas positivas de su identificacion con los naturales.

En sus investigaciones por saber si al apoderarse los Romanos completamente de España, á excepcion acaso de algunas partes de la region septentrional, encontraron una raza pura, ó si esta no se habia adulterado con mezcla alguna, dicen que hablándose de dos conquistas, la de los Iberos y la de los Celtas, son las noticias confusas de tal modo, que se ignora cuál fue la primera, sosteniendo algunos que la céltica fue posterior, no solo á la de los Fenicios, sino tambien á la de los Griegos.

Como admiten el testo de Prichard que, hablando de los aborígenes de las costas é islas del Mediterráneo, da crédito á las oscuras tradiciones estraidas de diversas fuentes por los historiadores y geógrafos antiguos Thucidides, Estrabon, Plinio...; dicen que las islas y costas de la parte occidental, estaban en la época mas remota á que alcanza la historia, ocupadas por tribus de dos razas diversas, los Libios y los Iberos, que con frecuencia se hallaban juntos en una misma isla ó compartian su posesion; acuerdan los enunciados profesores la preferencia á los Iberos, puesto que si hubieran llegado antes los Celtas, invencibles por su valor militar, no se hubieran apoderado los Iberos, como mas débiles, de la cadena de los Pirineos, donde estaban establecidos cuando la conquista romana, siendo la España su último refugio, una vez espulsados por los Celtas de la Italia y de la Galia.

Desechan la supuesta venida de los Iberos de Asia á España por las diferencias radicales entre ambas naciones, respecto de su lengua y costumbres. Y tambien fundados en las investigaciones filológicas, consideran igualmente errónea la suposicion de que fueron los primeros habitantes de la península española, oriundos de Africa y aliados del pueblo que mora en el monte Atlas.

Prosiguen en esta forma.... «¿Quiénes eran, pues, estos Iberos? Se cree que su lengua, »dice el mismo Prichard, se ha conservado hasta nuestros dias en la que hablan los Vizcai»nos en España y los Vascos en Francia, pueblos que ocupan la region montañosa, situada »en el límite de ambas potencias. El nombre nacional de estos, es el de *Euskaldunas*: el de »su idioma, *Euskaro*. Los Euskaldunas se dividian antiguamente en un gran número de tri»bus, entre las cuales citaremos las de los *Vascones* y los *Várdulos*, de donde descienden »los Euskaldunas modernos y que ocupaban el mismo país que poseen los que hoy hablan »el euskaro. El error ó la vanidad nacional, los ha designado con el nombre de Cántabros, »siendo así que los Cántabros vivian en una parte de la España, donde no se hablaba el »vizcaino. Es cosa averiguada que el euscaro no se parece en nada al céltico, ni á los de»más idiomas indio europeos, y que tiene en su construccion muchos rasgos de semejanza »con las lenguas americanas, sin llegar por eso hasta ser lo que en otro lugar hemos deno-

Digitized by Google

»minado semejanza de familia, esto es, de la clase de los que indican un orígen comun. Los »antiguos Iberos alcanzaron desde muy temprano cierto grado de civilizacion y poseian el »uso de las letras, su alfabeto oriundo sin duda del Fenicio, se pareció mucho á los de al»gunos de las antiguas naciones itálicas. En un principio se les conocia en la historia como »los habitantes de la costa septentrional y de las islas del Mediterráneo. Los primeros po»bladores de la Sicilia, pertenecian á esta raza y las investigaciones de Guillermo de Hum»boldt, tienden á demostrar que existen huellas de su idioma en una parte considerable de »Italia, á donde quizá precedieron á las naciones itálicas de raiz *ariana*. Las costas de la »Galia al O. de la embocadura del Ródano, estaban ocupadas por Iberos, que vivian allí en »union de los Ligures, pues estos últimos no poseian mas que los cantones marítimos, com»prendidos entre el Ródano y la Italia: al menos así nos lo dice el periplo de Scylax, que »Niebuhr considera como una compilacion de notas recogidas por antiquísimos navegantes. »Se cree que los Ligures vinieron de las cercanías del rio Ligys ó Ligyros, que se supone »ser el Loira, y que espulsaron á los Iberos de una parte de su antiguo territorio: acontecimientos todos anteriores probablemente á la invasion de los Celtas en la Europa occiden»tal. Mas guerreros estos que los Iberos, probablemente los desposeerian de una parte con»siderable de la España, pues Humboldt ha reconocido huellas de la ocupacion céltica en »los nombres de ciudades y poblaciones de casi toda la mitad occidental de la Península; »sin embargo de lo cual, los Iberos quedaron siempre dueños de los Pirineos. Tambien fue»ron ellos de los primeros habitantes de la Córcega, de la Cerdeña y de las islas Baleares, »donde los denominaban Balares, y en otras muchas islas habia á la vez Iberos y Libios. »Las poblaciones que en las provincias españolas de Vizcaya y Guipúzcoa, hablan hoy la len»gua *vascongada* ó el *vascuence*, y en las provincias vascas de Francia el vasco ó el dialecto »de *labourdin*, componen una raza muy interesante por los especiales rasgos de carácter y »de costumbres que presentan y que no ha sido aun bien estudiada. Hasta aqui Prichard.»

Y continúan: «La invasion céltica se efectuó sin duda mucho despues de la ibérica por »las provincias del Norte y estendiéndose por la Cantabria, no pasó hasta Galicia y la Lu»sitania donde hay evidentes indicios de una larga residencia: el cabo de Finisterre se lla»mó *Promontorio Céltico....*» anotan varios pueblos aunque no con mucha exactitud, fundándose en los dichos mal copiados de Plinio y Mela, aseverando que los Celtas descendieron tambien de la Cantabria, por la cumbre del Ebro, propagándose hasta la falda del *Idubeda* (sierra de Espadan), que es lo que próximamente tuvo en lo antiguo el nombre de *Celtiberia* —que esta via de propagacion es sin duda mas probable que la imaginada por Masdeu, supuesto como no puede menos el orígen escítico de los Celtas y conocido ya como se halla el camino de su irrupcion, antes de llegar á España—y que sin duda fueron los Celtas los que cambiaron el carácter pacífico de los Iberos, convirtiéndolo en el que nos pintan los romanos al describir las sangrientas guerras que sostuvieron con los Celtíberos, los Vascones, los Cántabros, los Astures y Calaicos ó Gallegos.

§. 10.

CONCORDANCIAS DE CRONOLOGÍA.

Las tradiciones históricas convienen con la cronología en distinguir los primitivos pobladores de la época de repoblacion de la península, dándose por cierto y único motivo la sequía general que en la misma aconteció por los años 1800, antes de J. C., como dice Ferreras y otros historiadores que la computan, duró trece, diez y siete y veinte y seis años.

Aunque el P. Mariana admite esta última cifra, otros escritores españoles, por ejemplo, Verea y Aguiar, desmienten dicho fenómeno y solo están contestes en que hubo invasiones de pueblos estraños. En nuestra opinion, dicha calamidad debió producirse por algun tras-

Digitized by Google

torno en el planeta que habitamos; que fue parcial en ciertos y determinados parajes de nuestra península, segun lo acreditan los muchos vestigios de respiraderos volcánicos, hoy apagados que se observan en el E., al S. y en parte del centro; y que tal vez entonces el Guadiana buscó su corriente subterránea (V. *Geografía Física*, art. Guadiana, rio).

De cualquier modo, á verificarse la emigracion de una parte de los primitivos Iberos, cuando regresaron nuevamente á España, vinieron acompañados con las gentes de otras naciones, sin duda las que se dicen Celtas, de quienes habian recibido por la mezcla de razas ciertas modificaciones en usos, costumbres, y hasta lenguaje. La opinion de Erro, (V. *Los caracteres españoles son anteriores á la venida de los Fenicios....*) sobre que los Celtas vinieron á España con los primeros pobladores de ella, incorporados como miembros de una misma nacion en esta dilatada espedicion.... pudiera ser cuestionable si no mediase la evidencia de que el orígen céltico es español, segun queda demostrado.

No hubo, pues, despoblacion, si que los Españoles indígenas que no juzgaron preciso ó no quisieron emigrar, conservaron la pura sencillez de sus primitivas costumbres, y que al volver sus paisanos, como les considerasen de diverso orígen por haberse mezclado con pueblos estraños, surgieron aquellas disensiones y disturbios sangrientos, de parte de los unos por recuperar sus antiguos hogares, y de la de los otros, por defender lo que poseian por derecho de ocupacion, y en virtud del abandono que aquellos hicieran. Asi sobrevinieron las encarnizadas luchas de division de campos, entre Celtas é Iberos, que refiere Diodoro de Sicilia, afirmando Estrabon (1) que en este gobierno de los primitivos Españoles, está el orígen de su vasallaje, como refiere otro testo del mismo geógrafo que se ha copiado en el §. 3, *(V)*.

Es por lo tanto indudable que la poblacion primitiva de España (V. art. *Epoca....*) tuvo lugar por lo menos hácia los años 2520 antes de J. C., en prueba de cuya asercion concurre una data antiquísima. La ciudad de HIBERA, hoy *Amposta*, fue fundada el año 1838, igualmente antes de J. C., cerca de la desembocadura del *Iberus*, el rio Ebro, poblacion situada en la region de los *Ilercavones* (V. §. 2, en art. *Iberia*, Ilurcaones). Lo que dicen algunos geógrafos que una colonia romana por el 1500 antes de J. C., fundó á *Gesoria* ó *Gecsalis*, hoy *San Felió de Guixols*, villa próxima á los *Laletanos* (V. dicho §. 2), es una falsedad. Roma se fundó el 754 antes de J. C., y subputado con el 1500, media un espacio de tiempo con 696 años; luego en tantos siglos anteriores á su existencia y á que fuese conocida, no puede verificar semejante colonizacion. Si esta se hubiese atribuido á los antiguos Pelasgos ó á los habitantes del Lacio, llamados tambien Latinos, podrian admitirse tales grados de probabilidad. Pero este error tan palpable queda completamente desvanecido con la emigracion de los Sicanos (V. núm. 30. *Cuadro sinóptico de los antiguos pueblos Italianos*). Las colonias romanas fueron muy posteriores á las de los Cartagineses, y no tomaron su asiento en España hasta despues de terminadas las tres famosas guerras púnicas; porque segun se ha demostrado (V. art. De los *Cartagineses*), hácia el año 638 de Roma—116 antes de J. C., salió la primer colonia de Italia á repoblar la destruida Cartago; siendo estas observaciones mas que suficientes para desechar tamañas inexactitudes con las que acaso se haya querido enlazar la especie vertida por Cantú, que hemos refutado, de que los Rútulos (V. art. De la *Grecia....*) enriquecidos por el comercio enviaron colonias hasta Sagunto en España.

Por otro concepto, si como queda indicado (V. dicho art. *Los caracteres españoles son anteriores á la venida de los Fenicios....*) el idioma ibero, el céltico, el celtibérico y el vascongado, no eran mas que un mismo idéntico lenguaje, sin mas variedad que el que le daban la diversidad de los dialectos con que se hablaba y habla en el dia, deberian haberse encontrado vestigios de la lengua del Lacio por las épocas de las supuestas colonias en España, y no es asi sino desde que los Romanos consiguieron su dominacion.

(1) Lib. III, ya citado.

Digitized by Google

Si admitiéramos los cuadros geográficos (V. *Homónimos de Paises Italianos y de varios paises con los de España*) que el citado Cantú transcribe con referencia á Petit Radel, desconoceríamos la geografía de la península, y habríamos de hacer un detenido estudio para formar idea de cualquiera localidad. Tales homónimos en sana crítica suponen un dato trivial; pues casi todas las regiones del universo cuentan muchos símiles en nombres por identidad ó analogía, no mereciendo entera fe, cuando dejan de estar apoyados por la cronología y la historia, ó por la afinidad de usos, costumbres, religion é idioma. Tal vez dichos escritores no habrán consultado las muchas y selectas obras de nuestros autores españoles, porque si las han leido ó examinado con prevencion creyendo no encontrar nada bueno, y optaron por las opiniones de otros estraños, no han tenido razon para falsear las localidades, ni muchos de sus nombres, acreditando de este modo la ligereza con que escriben al ocuparse de nuestra nacion.

Las narraciones de los naturalistas modernos, transcriptas en el párrafo del número anterior, sobre referirse á escritores griegos y latinos, envuelven algunas contradicciones y dan márgen á bastantes dudas porque falta averiguar el orígen de la raza de los Libios, que formando tribu diversa de la raza de los Iberos, habitaban juntos en las islas y costas de la parte occidental.

Consultemos por un instante la geografía. Por *Libia*, designaban los Griegos al *Africa*, una de las tres partes del antiguo continente, limitada al N. por el Mediterráneo: al E. por el mar Rojo y Océano Oriental, y al O. y S. por el Océano Atlántico: esta vasta península triangular, reunida al Asia por el E. por un istmo de 60 millas de ancho, que los Tolomeos intentaron, aunque sin éxito, cortar para unir el Mediterráneo con el mar Rojo, fue poco conocida de los antiguos, llegando á persuadirse que no podian existir habitantes bajo la zona tórrida. El Africa, segun ellos, comprendia el Egipto, la Libia, el Africa propia, la Numidia, la Mauritania y la Ethiopia. En la *Libia*, con sus divisiones y límites desconocidos al S. distinguiéndose en Libia *interior*, totalmente desconocida y Libia *esterior*, está subdividida en *superior* ó *inferior*, y el *mar Libico*, el Mediterráneo, que bañaba las costas de Africa, hasta la isla de Creta, habitaban los *Liby-ægyptii* de la Libia propia, pueblos que frecuentemente se nombran asi porque parecian tener un orígen con los Egipcios; los *Liby-archæ*, otro pueblo de la Libia, en la parte septentrional de la Marmárica y los *Liby-phœnices* del Africa, en la Bizacena, asi llamados porque eran una mezcla de Libios y Fenicios.

Se deduce de la anterior reseña cuán diverso orígen debieron tener estas tres razas de Libios, á menos de suponerles un tronco comun. Nada nos aclaran los enunciados profesores, y ademas de dejarnos en completa oscuridad, desechan, como queda indicado, la suposicion de que fueran los primeros habitantes de la península española, oriundos de Africa y aliados del pueblo que mora en el monte Atlas. Esta es una de sus contradicciones.

Si los Iberos, segun los referidos escritores afirman, invadieron y no ocuparon nuestra península, omiten decir quiénes eran sus primeros pobladores; porque la palabra invadir, denota un acto con violencia: si no la hubo, fue simple ocupacion, cual la que sin duda verificaron despues de su llegada y haber encontrado un pais desierto é inhabitado de gente; y entonces no se puede privar á los Iberos del carácter de primitivos pobladores que les han otorgado las tradiciones históricas.

La ambigüedad con que han discurrido respecto de los Celtas, nos exime tratar este punto que dejamos ilustrado en los precedentes párrafos y en su artículo especial (V. *Orígenes Galos....*)

§. 11.

EPÍLOGO.

Probado el verdadero orígen de los Iberos Españoles y el de la gran familia céltica tambien español, se deduce que los *Vascos* representan los restos de los Celtíberos ó Iberos pri-

Digitized by Google

mitivos, que ocupaban las Galias, hasta el Loira, sin que sirva de óbice la idea emitida por Cantú, pág. 54, de que el dialecto *vasco*, como él le llama, esté agonizando desde hace *tres mil* años, porque este cómputo entonces se refiere á los 1150 antes de J. C., ó lo que es lo mismo, unos 500 años despues de verificar los Fenicios su invasion en nuestra península, período posterior al de la *España Primitiva*, y cuya época nuestra historia tiene reconocida por los monumentos tradicionales que han llegado á nosotros. Y como los filólogos y lingüistas sostienen, segun hemos visto, no sin razon que la lengua *vascongada*, es un resto de la *ibérica*, es indudable que esta fue la oriental que hablaba y fue importada por la gran familia Thubalita al ocupar el suelo español.

APENDICE.

Estracto del Diccionario Céltico con su correspondencia y significado en castellano y gallego.

Verea y Aguiar (1) establece por base que en Galicia su patria, está el primitivo orígen Céltico, presentando como prueba una compilacion de varias voces célticas con su correspondencia en castellano y gallego.

Refuta el Diccionario de M. Boulet (2) y dice: que proponiéndose este autor sacarlo de la lengua de los paises de Gales y Cornouailles, el escocés de las montañas y el irlandés en Inglaterra, del bas breton en Francia y del *vascuence* en España, que se olvidó de las lenguas de *Galicia* y *Asturias*, con cuyos nombres y voces habria enriquecido mucho mas su trabajo.

Y despues de anotar el catálogo de las obras que el mismo Boulet parece enunciar le sirvieron de consulta en la redaccion del suyo, añade.... «Voy, pues, á entresacar un buen »número de los nombres de este Diccionario, que se conservan en la Galicia, asentando por »de pronto que son antiquísimos como lo son parte de las costumbres célticas en este país, »y en la inteligencia de que no solo estos, sino muchos mas se podrán confrontar con el »nomenclator ya indicado».

Si el lector recuerda que observamos en Verea y Aguiar inexactitud y pocos conocimientos en geografía, ahora debemos añadir que dicho escritor, impulsado sin duda por el mejor deseo, aunque suministra algunos datos curiosos é importantes, no es filólogo ni ostenta nociones en antigüedades por la manera con que las trata. Aun de simple narrador desconoce la cronología, no marca debidamente las épocas y subvierte los hechos que pudieran servirle de justificacion. Su Historia, prescindiendo de su locucion menos que familiar, es defectuosísima en el método, oscura en las citas y no menos falta de ilustracion con buenos autores españoles de que pudo echar mano: no es, como entienden algunos apasionados del autor, una obra de erudicion y crítica, es, hablando con la debida imparcialidad, una justa vindicacion de su país, á la que precede una biografía honorífica de los hijos de él.

El estracto del Diccionario Céltico, se ha corregido á coordinacion alfabética, que no le dió el citado Verea y Aguiar, y se le han adicionado algunas voces y rectificado todas las equivocadas, con especialidad las que se refieren á pueblos, los cuales se distinguen con este signo *.

---

(1) Hist. de Galicia ya citada.
(2) Dicha obra, pág. 36 y sig.

Digitized by Google

ESTRACTO DEL DICCIONARIO.

Voces céltica.	CORRESPONDENCIA Y SIGNIFICADO en castellano.	en gallego.
Abal, Aball	defectuoso	Abalo, Aballe.
Aban	rio, cascada	*Abanqueiro.
Abea	columna, apoyo	Abea.
Abol	indigente	Abol.
Adran	sublevacion	*Adran.
Aldao	voluble	Aldao.
Alviña		*Elviña.
Allo		*Allo, *Allones.
Amarra	lazo	Amarra.
Anca	hoya	*Anca.
Andion		*Andion.
Añoa		Añoa, *Añua.
Ar, Arus	Dios	*Araño, *Arauso, *Ares, *Aro, *Arouso, *Laraño, Templo de Júpiter.
Aranguio		Aranga.
Arazoua, Arazua	tumulto	Aroua, *Arzua, Arouza.
Arce		*Arce, *Arceo.
Ardelen	defender, vengar	Ardeleiros.
Ariñez		*Ariñes, *Arines, *Araño.
Armentia		*Armentia, *Armental, *Armenteira, *Armenton.
Arnoa	vino	*Arnois, *Arnoya
Artabro	lugar cálido	*Arteijo: su verdadero significado es pueblo fogoso.
Artajona		*Artajona, *Arteijo.
Artes	caliente	*Artes.
Bama		*Bama.
Bar	cima, cumbre	*Bar.
Barra	cuarto de habitacion	*Barra (en las aldeas el significado castellano.)
Bean	montaña, colina	*Bean.
Belunza		*Beluso.
Bentin		*Bentin.
Bor	grande, grandeza, orgullo.	En Galicia se dice que tiene mucha borra el orgulloso y vano.
Bran	ramo	*Brandeso.
Brea	vestido hermoso	*Brea.
Caban	habitacion	*Caban.
Cal, Cale	puerto	*Cal, *Caleiro
Calo	bosque cerrado	*Calo.
Camba	valle	*Camba.
Camoncia		*Camouco, Camanzo.
Cantabrum	bandera, vaso	Cantabrum.
Carbia		*Carbia.
Carca	espina	*Carcaxia.
Card	valiente	*Cardeiro.
Carn	peñasco	*Carnoedo.
Carnedd	monton de piedras	Carnoedo.
Carnota	amontonado	*Carnota.
Carriedo		*Carriedo, *Corrubedo.
Carrol		*Carral, Carrás, *Carres, *Carril.
Castro	paraje alto, cosa elevada	*Castro.
Catoir		*Catoira.
Cé	tierra	*Cée.
Cea	muralla	*Cea.
Cedor		Cedor, *Cedo.
Ceis	arroyo	Ceis.
Cepeda	exencion	*Cepeda.
Chaan	colina	Chaau, *Chan.
Cine	familia, raza	*Cines.

Digitized by Google

CORRESPONDENCIA Y SIGNIFICADO

Voces céltica.	En castellano.	En gallego.
Cir.	llano unido.	*Cira.
Cofia.	velo.	Cofia.
Coira.		*Coiro, Coiron, *Coron.
Con.	peñasco.	*Con: asi se llama e Salnes.
Cora.	paz, seguridad.	*Cora.
Corco.		*Corcuesto, *Corcubion.
Corm.	real, festin.	*Corme.
Curendis.		*Crendes.
Destris.	contraccion.	*Destris, *Desteriz, *Distriz.
Deva.		*Deva.
Dis.	El Dios Céltico, el Pluton Griego.	*Diz.
Donas.	calamidad.	Donas.
Dornan.		*Dornan.
Dun.	elevacion, montaña.	*Dumbria.
Galanas.	enemistad.	Galanas, *Galalla, *Galans.
Garás.		Garás, *Garasa.
Goyaz.		*Goyanes.
Iruña, Oruña.		*Iruña, *Coruña, Caroña.
Lantaron.		*Lantaron, *Lantaño.
Laya.	bosque.	*Laya.
Leire.		*Leire, *Leira, *Leiro.
Lendoño.		*Lendoño.
Lermo.		Lermo.
Londoño.		*Londoño.
Lovia.	urna, sepulcros.	*Lobios.
Mayan.	lugar, plaza.	Mayan.
Mea.	vena de metal.	*Mea.
Mean.	piedra.	*Mean.
Meiland.		*Meilan.
Melia.		*Melias.
Mongia.		*Mongia.
Monte vite.		*Montevite, *Alvite, *Alvito, *Vita.
Moran.		*Moran.
Nabilubium.		
Nabis.		
Nebio.		
Nebis.		
Oreri.		Oreiro.
Osory.		Osorio, *Oseiro.
Paderne.		*Paderne.
Roade.		*Roade.
Rus.	rojo.	*Rus.
Saa, Sar.	antiguo, primitivo, viejo.	*Saa, *Sar.
Sada.		*Sada.
Salado.		*Salado.
Salazar.		*Salazar.
Sarria.		*Sarria.
Sebe.	cercado de bosque.	Sebe.
Serantes.		*Serantes.
Sionll.	pueblo.	Sionlla, *Cioña.
Tinne.	rio.	*Tines, Intinnes.
Toloño.		*Toloño, *Bioño, *Lendoño, *Piloño.
Tuy.	pueblo.	*Tuy.
Vereasueca.		*Verea.
Zalla.		*Zalla, *Jallas, *Xallas.
Zarandona.		Sarandon, Sarandones.

Incluye las voces *Bria*, *Briga*, dándoles el significados de *ciudad*, *villa*, con la correspondencia en gallego de *Briallos*, *Brigancia*, *Brion*, *Briones*, *Brires*: las de *Call*, *Gall*, *Celt*, *Kelt*, con el significado de *bravo*, *valiente* y su correspondencia en gallego *Callecia*, *Callaicos* (V. dichas palabras en el §. 2, *Geografia Primitiva*....) y añade que se derivan

Digitized by Google

del *céltico* todas las voces acabadas en *bre*, que con algunas otras que adicionamos son principales las siguientes:

Año*bre*
Ballaro-
Baño-
Bembi-
Callo-
Cece-
Cillo-
Coe-
Deije-
llio-
Londo-
O-
Pam-
Pantiño-
Paño-
Baño-
Tam-

siendo de parecer que la mas notable de todas es *Bembibre* que asi se nombran muchos pueblos de Castilla y Galicia, que los latinos tradujeron aquella palabra del *bene vivere*, porque solo en uno de dichos pueblos habia un monasterio y que la frase *bene vivere*, era conocida en los siglos medios como muy usual.

Obsérvase, pues, del anterior Estracto que casi todas las voces entresacadas por Verea y Aguiar, corresponden á pueblos existentes en Galicia y otros puntos de la península; debiéndose advertir no son tantos los errores del Diccionario de Boulet, como aquel le atribuye en su fascinado juicio.

Digitized by Google

Digitized by Google

GEOGRAFIA FISICA.

Digitized by Google

Digitized by Google

GEOGRAFÍA FÍSICA.

ESPAÑA, ITALIA, SUS ISLAS Y LAS DEL ARCHIPIÉLAGO

DEBEN SU EXISTENCIA

AL ROMPIMIENTO DEL ESTRECHO DE GIBRALTAR.

Vidi ego, quod fuerat quondam solidissima Tellus
Esse Fretum; Vidi, factas ex Æquore Terras.
Gonz. de Salas. Epitom. Geograph. Hist.

En la redaccion de este artículo escrito en consonancia con el plan de esta obra, se ha procurado tener presente la parte descriptiva del Estrecho: su nombre y estado primitivos por las antiguas tradiciones históricas, con las observaciones geológicas y su demostracion.

El órden del razonamiento nos conduce á fijar la consideracion en los Cuadros geológicos y en los demás Tratados que les siguen.

ESTRECHO DE GIBRALTAR.

El Estrecho de Gibraltar, como hoy se nombra, se comunica con los dos mares Mediterráneo y Océano, por medio de una garganta que se dilata de E. á O, entre la parte mas *meridional de España* y la mas *septentrional* de Africa.

Algunos comprenden por Estrecho su mayor angostura desde Tarifa, hasta los *cuchillos de Siris*: otros la desembocadura al Mediterráneo, desde la Punta de la *Almina*, hasta la de *Europa*; pero generalmente se entiende todo el espacio de mar que corre desde estas Puntas, hasta el cabo de *Trafalgar*, en España y el de *Espartel* en Africa, ambos á Occidente y bañados por el mar Océano.

La longitud ó *largo* del Estrecho desde la parte y punta de *Europa*, hasta el Cabo Trafalgar, es $10\frac{1}{2}$ leg. españolas de $17\frac{1}{2}$ al grado; en la costa de *Africa*, desde el Cabo Espartel hasta la Punta de la Almina $9\frac{3}{4}$ leg.

Su latitud ó *ancho*: Por el O. ó boca occidental, Cabo *Trafalgar*, en España, hasta el de *Espartel*, en Africa, es de 7 leg. españolas.—Por el E. ó boca contenida entre Calpe, *Gibraltar* y Abila, en Africa, 4 leg.—Y por el centro desde Tarifa, hasta la costa opuesta de Africa $3\frac{1}{2}$ leg.

El Monte ó Peñon de Gibraltar está situado en el último término mas meridional de España y aun de toda la Europa, á los 36° 6′ 42″ latitud N. 1° 38′ 53″ longitud del meri-

Digitized by Google

diano de Madrid. Enteramente desprendido en toda su circunferencia, se estiende en medio del mar de N. á S. y tiene 15.600 piés castellanos, distribuidos en esta forma.

Desde la punta mas septentrional del Peñon á la puerta de Tierra unos.	1.500	15.600
La Punta del Mediodia con inclusion de la ciudad (teniendo esta de anchura unos 6000 piés) próximamente.	4.050	
Desde esta hasta acabar los arenales colorados unos.	4.050	
De aquí hasta el muelle nuevo.	600	
Desde el muelle nuevo hasta Punta de Europa.	4.800	
La mayor anchura del monte unos..		4.500
La mayor altura perpendicular.		1.530
De circunferencia con muelles.		39.600

Las vistas en la cumbre del Peñon presentan los dos mares, y como en escala el magnífico y delicioso cuadro que ponemos á continuacion:

AFRICA

desconocida con su celebrado *Atlas*, hoy el *Gebal-Sous*, como le nombran los Arabes por la villa *Sous-al-acsa*, situada al pié de la gran cadena de montañas que atraviesa la parte N., casi en toda su longitud, y comienza en la orilla del Océano Atlántico en los promontorios, *Atlas major ó Soloé*, hoy cabo *Bojador* y *Atlas minor ó Hermæum*, en el dia cabo *Cantin*. En las costas del O. se distinguen el Imperio de *Marruecos*, y los reinos de *Fez* y *Berberia*. El grande Atlas, *Atlas major* (en el imperio de Marruecos) se eleva con 14.355 piés.—El pequeño Atlas (collado de *Teniah*) con 3.588 piés.

Punta de la *Almina*, donde se levanta el monte *Abila*, sobre el *Bab-al-zocak* de los Arabes ó *Sebtah-Bogazi* de los Turcos, *Estrecho de Gibraltar*.

Exilissa ó *Sebtah* de los Turcos, *Ceuta* en la falda oriental á la que siguen:

Alcazar-el-Zaguer, casi enfrente de Tarifa: en sus inmediaciones el rio *Balone*, como llama Tolomeo, y cerca los *cuchillos de Siris*, que forman con Tarifa la garganta mas angosta del Estrecho.

Tingis; *Tanger*.

Cabo *Espartel*, fin del Estrecho y principio del Océano Atlántico, que sigue sobre la izquierda, bañando los desconocidos pueblos de las costas Africanas.

EUROPA.

(*España*.)

Los reinos de *Sevilla* y *Granada*,

Punta de *Europa*, donde se levanta el monte *Calpe*, sobre el Estrecho de Gibraltar.

El desierto del *Cuervo* con sus altas cumbres.

Los montes de *Ojén* y *Sanona*.

Algeciras. } en la costa.
Tarifa. }

San Roque, y al E. la

Serranía de *Ronda*.

Estepona. } en la costa.
Marbella. }

Sierra Nevada y las

Alpujarras con sus escabrosos montes.

Descendiendo de la cumbre del Peñon y girando una visual pesquisidora desde E. á O., es decir, del Estrecho al Océano, parecen distinguirse las situaciones de los parajes que eran conocidos en la antigüedad con los nombres de

Carteya, *Torre de Cartajena* y hoy *Cortijo de Rocadillo*, en el centro de la bahía de Gibraltar.

Transducta Julia, *Algeciras*, llamada por los Arabes *Al-Ieza-Ira*, esto es, la *ciudad Ioza ó Ieza*.

Mellaria, *Tarifa*.

Belon, *Bolonia* y *Villavieja*, cuyas ruinas de casas y torres se descubren en la menguante del mar: desde este punto se hacian las principales navegaciones y pasajes á Tingis, *Tanger*.

Bœssipo, *Caños* y *Torre de Meca*, en la embocadura del Rio Barbate, de cuya poblacion se encuentran ruinas.

Promontorium Junonis, *Cabo de Trafalgar*.

Hemos hecho mencion de *Carteya*: esta es la que segun Plinio (1) los Griegos llamaron *Tartessos*, palabra derivada del hebreo, *Tou Arzsoph*, que significa el *último término de la tierra*. Pero tambien el *Betis*, hoy el *Guadalquivir*, fue llamado primeramente *Tartesso*. Así lo dice Estrabon y Pausanias (2), cuyo rio desembocaba por dos brazos en el mar en la isla que formaba, donde estuvo antiguamente la ciudad *Tartesso*, que dió su nombre á la region *Tartesside*, la cual habitaban los Túrdulos en aquel tiempo. Dionisio y Tolomeo hablan de la ciudad *Tartesso*. Suidas dice que esta ciudad estaba en la isla. *Tartessus Hispaniæ civitas in Occeano, sita vicina Averno lacui*. Pomponio Mela describe los dos brazos del Betis, uno de los que en el dia seco ha dejado señales cerca de la villa de *Rota*. Festo Avie-

(1) (Lib. III, cap. I.
(2) Lib. VI.

Digitized by Google

no que habla del lago Ligústico y del Betis, dice que este rio entraba en el mar por cuatro bocas. (V. §. 2. *Geograf. Primitiva*... art. Bética).

El Estrecho de Gibraltar, llamado en los tiempos antiguos *Fretum Herculeum* ó Estrecho de Hércules, se nombró tambien *Estrecho de las Columnas*, y de *Abila* y *Calpe*, por los dos montes que tiene á sus lados. Justiniano le da igualmente el nombre de *Septa*; y el geógrafo anónimo de Rávena, le denomina *Fretum Septem*, *Septe* y *Gadilano*, ó por los montes situados en la parte de Africa, llamados antiguamente *Siete hermanos*, ó por la ciudad de *Septa*, ó acaso porque esta voz significaba *seto*, *cercado*, *valladar*, que era la denominacion dada á las islas Gades que corrian todo el Estrecho.

Acerca del nombre de Calpe son varias las opiniones de los etimologistas. Segun Garibay (1), *Calpe* en hebreo significa *division*; otros pretenden que un *vaso* ú *objeto redondo cóncavo*, sin duda por las hoquedades cavernosas que contiene este monte.

Abila, de *Aben* ó *Eben*, en hebreo, ó *Abena*, en siro-caldeo, quiere decir *peñon* ó *piedra grande*, pero en opinion del citado Garibay, denota *término*, *límite*.

Respecto de *Gibraltar*, diversas son sus etimologías. *Har* y tambien *gabbah*, voces hebreas, equivalen á *monte:* por *gibah* ó *gibgah*, se espresa el *montecillo:* la palabra *gebah*, indica el *collado:* de *tar*, *tur*, ó *tura* en Siro-Caldeo, se tradujo *altura*, *torre*, ó *punto elevado*, y la voz árabe *gebel-aali*, da á entender *monte alto*, lo cual corresponde precisamente á su eminencia; Asi, de *Gebel-aar* ó de *tarf*, que significa igualmente en árabe, *cumbre del monte*, llamaron los árabes *Gibaltar*. Otros escritores investigan su nombre en el verbo asimismo árabe *thar*, esto es, *tajar*, *partir*, *separar*, *dividir*; de modo que en el dia en el reino de Granada, se entiende por *taha* un *distrito*, una *jurisdiccion separada*, como la *taha* de *Andrax*, taha de *Dalias*, taha de *Orgiva*... y efectivamente, *Gibraltar* se encuentra cortado por las alturas próximas á la punta de Europa, en un tajo que llaman la *Cortada*. El *tarag* griego que significa *puerta*, envuelve la idea de que algunos autores griegos llamaron *puertas* á las *columnas de Hércules*, y es idéntica á la palabra árabe *Gibel-al-phatah*, para decir *llave* ó *entrada*, porque bajo este concepto reputaron los mahometanos á Gibraltar como la llave de España.

Casiri (2) con referencia á Ben-Hazil, escritor granadino y al famoso Ebn-Alkasib, dice que el nombre de *Gibraltar*, (*Gebel-Tarik*) se entiende como monte de *Tarik*, caudillo árabe que envió tropas á esplorar nuestras costas y se fortificó en lo alto del monte que tomó su nombre de él. No obstante, en la edad media han llamado á Gibraltar *llave de los dos mares*, *llave del Océano* y *Promontorio de los dos mares*...

Herbelot (3) dice que en *Gebal Tarek* ó *Gezirat Tarek*, el monte ó isla de Tarek, es decir, *Gibrallar*, mandó Ab-del-mumen, se construyera una villa á la que dió el nombre de *Gebal-al- feth*, esto es, *monte de la victoria* ó de la *conquista*.

Se ha procurado investigar por el estado primitivo del Estrecho, si desde el diluvio ha subsistido la comunicacion del Océano con el Mediterráneo por estas mismas angosturas, si por el contrario el Africa estuvo unida á la España por un istmo, ó si el Estrecho fue mucho mas angosto y tal vez formaba balsas pantanosas y de poco fondo.

Todas las observaciones hechas sobre el nuevo aspecto que han tomado muchas partes del globo por el incesante flujo del Océano, por el movimiento continuo de la aguas de E. á O., por los esfuerzos irregulares de los vientos, por las corrientes, volcanes, terremotos é inundaciones, dan por resultado que fueron los agentes impulsivos para que se comunicaran el Océano con el Mediterráneo, como lo patentizan los vestigios que subsisten en el Estrecho.

Antes de esta demostracion, consultemos varios de los escritores antiguos que han trata-

(1) Lib. V, cap. IV, fol. 129.
(2) Bibliot. tom. II, pág. 336.
(3) Biblioth. Orient.

Digitized by Google

do del particular. Diodoro de Sicilia (1), Plinio (2) y Pomponio Mela (3), dicen que los Españoles de las costas de España y Africa, estaban convencidos de que en los tiempos primitivos formaron estas regiones un mismo continente, y que si llegaron á unirse los dos mares, fue por mano de los hombres, atribuyendo este suceso á Hércules, quien dió su nombre á las columnas. Estrabon (4) despues de hablar de las muchas alteraciones parciales del globo, de islas unidas al continente, de porciones separadas de él y de pueblos sumergidos por terremotos por el mar ó por lluvias estraordinarias, da por evidente y positiva la violenta union de los dos mares, manifestándolo en estos términos: «No hay que estrañar que el istmo »que separa al mar Egipcio del Rojo, hundido al fin ó roto, forme un Estrecho y haga la »union del mar Océano con el Mediterráneo, asi como sucedió en el Estrecho de las colum»nas de Hércules.» Fundado el geógrafo en sus observaciones, refuta las proposiciones de Estraton de Lampsaco, por sobrenombre el *físico*, Xanto Lidio y Eratostenes, y se afirma en que el mar habia abierto el istmo que unia al Africa con España. Séneca (5) dice terminantemente que el mar separó las Españas del continente africano, y segun Marciano Capella (6), no estuvieron unidos los dos mares desde los primeros tiempos. Por esta causa la antigua division del mundo constaba de dos partes, Asia y Africa, ó como dicen otros autores Asia y Europa, contando por parte de esta al Africa, de cuya division hablan Salustio (7), Paulo Orosio (8) y otros muchos escritores. Rufo Festo Avieno (9), tratando del Estrecho «dice: Los Griegos llamaron antiguamente *Herma* á este mismo lugar, palabra que en su ver»dadera acepcion significa *reparo, apoyo ó fortificacion de céspedes*. La ribera oprime ó con»tiene por uno y otro lado la corriente intermedia que algunos tambien llaman camino de »Hércules, pues se dice que aquel dios cegó estos mares para dar fácil camino á los ganados »que habia tomado. Hay muchísimos autores que aseguran que este sitio llamado *Herma*, »estuvo dependiente en los tiempos antiguos de la Libia (hoy Africa). Ni se puede desechar »el testimonio de Dionisio, que nos demuestra es *Tartessos* el fin ó *término de Africa*. En »la parte de Europa sobresale un promontorio que es el que dije llamaban los habitantes »*Sacrum* (en el dia cabo San Vicente), y entre este y el de Africa, corre el pequeño Es»trecho, llamado *Herma* ó *camino de Hércules*. Demon de Amfípolis, asegura que su longi»tud se estiende á ciento y ocho millas y la anchura á tres. Aquí se hallan las *columnas de* »*Hércules* que sabemos están reputadas por término de uno y otro continente. *Abila y Cal»pe*, son montañas que en efecto se inclinan sobre el mar. Calpe está en el terreno de Espa»ña y Abila en el de los Mauritanos. Abila en lengua púnica significa lo mismo que en la»tin, *monte alto*, y Calpe tambien en griego, se llaman los *objetos cóncavos*, y que parecen »á la vista redondos con estension. Euctemon Ateniense, dice tambien que no son peñascos »ni se levantan cumbres de una y otra parte: á las dos islas, esto es, al césped de la parte »de Africa, y á la orilla de Europa, las llama el *camino de las piedras*, y segun el mismo, »esto es lo que nombran *camino de Hércules*. Refiere que distan entre sí treinta estadios, »que por todas partes están pobladas de frondosos bosques y que no permiten que permanez»can en ellas los navegantes, por estar allí los templos y las aras de Hércules; que en el »momento de arribar las naves estranjeras, hacen su sacrificios al dios y se retiran inme»diatamente, pues que se reputaba por gran sacrilegio detenerse en las islas. Dice tambien »que próximo á ellas y en su ámbito, permanece el mar (que es allí poco profundo) quieto »ó estancado y que los navíos cargados, no pueden acercarse á aquellos sitios por la poca »agua y mucho fango de las orillas. Pero si alguno viene decidido á llegar al templo, arriba

(1) Lib. III.
(2) Lib. III, Procem.
(3) Lib. II, cap. V.
(4) Lib. I.
(5) Quæst. nat. lib. VI.
(6) Lib. VI, cap. *De divis. terr.*
(7) In bell. Iugurth.
(8) Lib. I.
(9) Or. marit.

Digitized by Google

»su embarcacion á la isla de la Luna, que está cerca, la descarga, y apenas pueden pasar »en ligeras barcas por el poco fondo que hay. Damasto dice que apenas cuenta el Estrecho »siete estadios, entre una columna y otra. Escilax Cariandeo, asegura que la corriente me»dia entre las dos columnas, se estiende por el mismo espacio que el Bósforo (1.500 piés.) Los »Cartagineses poseyeron antiguamente las aldeas y lugares que habia en la parte de Europa, »pasadas estas columnas, y tenian la particular costumbre de tejer sus embarcaciones planas »para que cuanto mas chatas por el asiento pudiesen nadar sobre menos mar. Himilcon dice »que es muy estendido, espacioso é interminable el mar, caminando desde estas partes á »Occidente y que ninguno habia llegado á aquellos mares ni internádose en ellos...»

Si la anchura del Bósforo de Tracia, de que habla Escilax, y conforme Herodoto y Plinio, se estendia á cuatro estadios; se observa que el Estrecho ofrece diferentes dimensiones por los autores que vamos á citar. Siguiendo á Damasto, tenia los *siete estadios* ya espresados: Euctemon, como hemos dicho, le asigna *treinta* estadios: Turanio Gracile, trágico español, de quien habla Plinio; *cinco mil pasos*: Cornelio Nepote y Tito Livio, *siete mil* pasos: Victor Vitense, *doce mil* pasos y Lopez Ayala (1) señaló *catorce mil* pasos, desde Tarifa á la ribera opuesta de Africa, que es el sitio mas angosto y al que indudablemente se refieren los escritores antiguos.

Los montes de las costas españolas (V. *Sistema Bético, y otras divisiones por las costas y el pais central*) tienen una absoluta correspondencia con los de las africanas, marcando por su visible direccion, que en lo antiguo fueron cordilleras continuadas de N. á S. De estas existen innumerables en la parte de España: el mismo *Peñon de Gibraltar*, el *cabo del Carnero*, la *punta del Fraile*, el *cerro del Cambrro*, la *punta de las Palomas*, el *cabo Camarinal*, el *cerro de las Minas*, los *cabos de Plata* y últimamente el de *Trafalgar* se avanzan y aun internan en el mar como buscando en la parte de Africa otros tantos que les corresponden, cuales son la punta de la *Almina*, los *montes* llamados por los latinos, *Siete hermanos*, los *cuchillos de Siris* y el *cabo Espartel*, de que damos una reseña en el cuadro del presente artículo; todos estos parajes batidos constantemente por las olas, manifiestan su primitiva union y enlace, aun cuando hayan desaparecido la multitud de islas que habia á lo largo del Estrecho, como las nombradas la Luna y Juno, que aunque situadas entre Calpe y Abila y próximas á estos dos montes, no han dejado rastro alguno de su existencia.

El lema *Non Plus Ultra*, puesto en las columnas, para denotar el término de donde no se podia pasar, tuvo por causa la prolongacion de los cerros que corrian de un continente á otro, las aguas rebalsadas en lagunas, el brazo de mar poco profundo y cortado con isletas que estancando el agua aumentaba el limo y algas, imposibilitando la navegacion á los buques de cala y solo permitiendo la de las embarcaciones chatas, como dice Avieno en apoyo del aserto de Platon al referir el *mar innavegable*, que resultó de la sumersion de la Atlantida (V. *este artículo*).

Estos accidentes se conocian en tiempo de Estrabon (2), refiriendo la opinion del físico Estraton de que se distinguian debajo del agua unas fajas de tierra blanquecina, desde España al Africa, lo cual corrobora Plinio (3) cuando dice: «Por una boca tan pequeña se en»sancha la inmensidad de tan vastos mares; ni disminuye el prodigio la mucha profundidad »del Estrecho, pues no la hay y se ven repetidas vetas que blanquean en el fondo y amedren»tan á los navegantes. Por esta causa han dado muchos á este sitio el nombre de *Umbral del* »*Mediterráneo*.»

Despues de transcurrir tantos siglos, en el dia la profundidad de las aguas del Estrecho que segun el capitan Smith (4), tiene entre Gibraltar y Ceuta unos 5.700 piés y que se ha formado por la rapidez de sus corrientes, no permite observar las pavorosas fajas ó vetas de

(1) Hist. de Gibraltar, 1. tom. en 4.°, Madrid: 1780. Si cada paso costa de cinco piés los catorce mil pasos componen 70.000 piés, que reducidos á leg. de 20.000 piés cada una son 3½ leg.
(2) Lib. I.
(3) Lib. III, Procem.
(4) *On the geology of Gibraltar*. Quart. journ vol. I, p. 298—vol. II, p. 42.

Digitized by Google

tierra blanquecina, ni tampoco se ven los *arenales* que el Nubiense señala, como término fijo de distancia, del mismo modo que son otros tantos vestigios indudables de la antigua union de España y Africa, las *laxas* que se encuentran á una leg. de distancia del continente; las islas de *Algecira*, de *Cucalis* y de Tarifa; la antigua *Carteya* en la misma ensenada de Gibraltar, donde en baja mar se descubren paredes como de casas de pescadores y se distinguen piedras del muelle que sobresalen algunos piés de la profundidad del agua; la antigua *Belon*, cuyas ruinas que se ven hasta dentro del mar, demuestran con evidencia las muchas que existen, y aun el frente que corre de diversas paredes en calles cruzadas y seguidas poniendo de manifiesto que no fueron chozas ni casillas, como las que se ven en las orillas y baja mar, sino parte contenida dentro de los muros de la arruinada poblacion, y por último la piedra *Aceitera*, sumergida en el mar á dos millas del cabo de Trafalgar. Por otra parte el famoso *templo de Hércules* Gaditano, descubierto en 1748 en una baja mar á la parte del Océano, entre Cádiz y la Isla, de cuyas ruinas se estrajeron algunos monumentos y que por dar idea de la magnificencia de los edificios antiguos, se le impuso el nombre de *torre de Hércules*: esta torre enteramente destruida en 1755 por el desastroso temblor de tierra, de que pronto hablaremos, confirma la constante tradicion de la antigua opulencia del emporio gaditano, el cual vino en decadencia por un estraordinario hundimiento del terreno, como lo da á entender Festo Avieno (1) con estas palabras... «grande y opulenta ciudad (habla por Cádiz), »fue en lo antiguo; pero ahora es pobre, ahora es pequeña, ahora está abandonada y ahora »es un monton de ruinas.»

Por parecer unánime de los autores, el nombre de las *columnas de Hércules*, duró muchos siglos y, como se ha indicado, ellas eran los *términos de division del mundo antiguo*. Los geógrafos é historiadores separaban en estas partes las regiones *orientales* con la espresion *columnas acá*; y las *occidentales* llamándolas *columnas allá*, despues que impusieron á los montes la denominacion de *promontorios* y á Calpe la de *península*. Pindaro (2) llama las columnas, *puertas Gadíricas*, como que por ellas se entraba á Cádiz, ó á las *Gades*, si bien algunos creen que por las Gades se deben entender todas la islas que corrian desde los dos montes hasta Cádiz, opinion mucho mas que probable porque el significado de *Gades*, propiamente hablando, es el de *cerca*, *vallado*, *antemural*, *lugar ceñido con reparos*... cuyo nombre se puede atribuir á las muchas islas que habia en el Estrecho: el otro significado de Gades, para decir *muchedumbre*, se debe entender porque Plinio une las islas Gades, con las columnas. Coincide esto con lo que Philostrato (3) afirma, *que las* Gades *comienzan desde el monte Calpe*, y asegura Paulo Orosio (4) que *estas islas miraban derechamente al Africa*. Herodoto, llamado el *Padre de la Historia*, dice (5) que Hércules conduciendo las vacas de Geryon, habia llegado á la tierra que hoy habitan los Escitas, la que entonces estaba desierta, y que este Geryon habia habitado al Occidente del Ponto, en el sitio al que los Griegos llaman la isla Erythia, al frente de Gades, cuya isla está fuera de las columnas de Hércules, en el Océano. Estrabon (6) dice que Ferocides dió el nombre de *Erythea*, á la isla de Cádiz, y añade que con el mismo nombre, *Erytheas*, eran designadas varias isletas que se veian en el Estrecho Herculeo ó Gaditano, isletas que sin duda son las que Pomponio Mela ha llamado *innobiles*, esto es, *sin fama ó renombre*. Ultimamente, no pudiéndose pasar de las columnas adelante, porque, segun se ha dicho, se reputaban las *Gades* como el término de la espedicion de Hércules, se deduce que en las *Gades* se entendian comprendidas la multitud de islas que existian en otros tiempos, entre Africa y España y que dificultaban la navegacion.

A este inconveniente se debe agregar el miedo pavoroso con que los antiguos miraban las

(1) Or. marit.
(2) En Strab., lib. III.
(3) Lib. V.
(4) Lib. I, cap. II.
(5) Lib. IV, Melpomene, núm. 10.
(6) Lib. III.

Digitized by Google

aguas del Atlántico, segun la descripcion del Nubiense. «Ninguna persona, dice, ha podido »averiguar cosa cierta del Océano, por su difícil y peligrosa navegacion, oscuridad, profun»dísimas aguas y frecuentes tempestades, por el temor que infundieran sus enormes pescados »y por las violentas corrientes de los vientos: pero se hallan en él muchas islas, algunas ha»bitadas y despobladas otras: no habrá marino que se atreva á navegarlo para surcar su pro»fundidad, pues las navegaciones que por él se han hecho, han sido siempre siguiendo las »costas y sin apartarse de ellas: las olas de este mar aunque comprimidas y agitadas entre sí, »se elevan como montes, conservando constantemente su igualdad, pero sin quebrarse, por»que en el caso de romperse seria imposible surcarlas...»

Hemos ordenado en cuanto ha sido posible esta brevísima y razonada descripcion: pasemos á la

DEMOSTRACION.

Varenio (1) y Buffon (2) sostienen que no hubo Mediterráneo, dando por razones la multitud de islas que en él se encuentran, las cuales fueron montañas existentes en la tierra primitiva (terreno primitivo), de que son fragmentos los promontorios ó cabos que se corresponden de unas á otras costas, por ser de una misma estructura y naturaleza el terreno como tambien las rocas que se encuentran en dichos parajes.

Bajo estos principios establecieron el de que la mayor parte de los golfos y estrechos, se han formado por los incesantes esfuerzos y repetidos embates del Océano, á los que y á la invasion de las aguas de este inmenso piélago, debe su orígen el Estrecho de Gibraltar. El Nubiense (3) es de parecer que el Estrecho ha variado considerablemente en su forma primitiva, desde que desembocó por su angostura el golpe de las aguas del Océano. El mismo autor dice que el Mediterráneo estaba once estados, ó sesenta y seis piés mas bajo que el Océano, y que luego que se rompió el Estrecho, corrieron precipitadas las aguas del Oceano é inundaron muchas ciudades que estaban en la costa del Mediterráneo.

El *mar innavegable*, producido por la sumersion de la Atlantida, de que hemos hablado repetidas veces, ha desaparecido en el dia á impulso de las corrientes del Estrecho, cuya profundidad se conoce va en aumento por lo que se deduce de la relacion de Estraton, Estrabon y Plinio y se tiene observado prácticamente.

Aunque por la física y la hidrostática se podrian investigar las causas de sus corrientes, las del flujo y reflujo y las de sus comunicaciones submarinas, sin olvidarse los cálculos de evaporacion, de todo lo que han escrito entre otros autores los citados Varenio y Buffon, y tambien Newton y el doctor Jurin; nos limitaremos á decir que está demostrado el sumo esfuerzo y los grandes choques que mediaron, hasta que se verificó la comunicacion entre ambos mares, los que si permanecieron divididos hasta el diluvio, despues de este y por consecuencia de las leyes de gravedad y de equilibrió, las aguas que cubrieron la tierra, tendieron á concentrarse, buscando en su curso natural los depósitos en que se hallan y dejando al descubierto los parajes que antes ocuparon.

La geologia (V. *este artículo*), ha reducido á sistema todas las teorías establecidas sobre la formacion y estructura del globo: mas respecto de nuestra península un autor moderno Bouchardat, dice... «La grande estension del terreno cretáceo, prueba que cuando su for»macion fue invadido el S. de Europa por un mar considerable que se estendia desde el »Océano Atlántico, hasta el Asia y comprendia la parte mas meridional de Francia, la »ESPAÑA, la Sicilia, una parte de Italia, los Alpes austriacos, la Dalmacia, la Albania, »una porcion de la Siria, las islas del mar Egeo y las costas de la Tracia y la Troada...» Acaso al verificarse este gran acontecimiento fue sumergida la Atlántida (V. *este artículo*).

(1) Geograph., p. 203—217...
(2) Teor. de la tierra, disc. 4.
(3) Geograph., part. 4, clim. 1—clim. 4, p. 1.

Digitized by Google

Era, pues, el Mediterráneo en tiempos remotísimos un vasto y florido valle, en el que existian paises populosos, hasta que aconteció la enorme agitacion de la naturaleza: por uno de sus súbitos y violentos estremecimientos, acompañados de un giro instantáneo de oscilacion y hundimiento unos terrenos se deprimieron y otros se sublevaron: en las depresiones quedaron divididos y separados Calpe y Abila, entre Gibraltar y Ceuta, por donde corrieron precipitadas las aguas, causando la espantosa inundacion. Por esta terrible metamórfosis estensiva á lo que hoy son los Dardanelos, uniéndose de este modo el Océano, el Mediterráneo y el mar Negro, por este nuevo órden de cosas, las crestas de los montes que yacian sepultadas bajo las aguas, quedaron al descubierto para formar, como se ha dicho la *España*, la Italia, sus islas y las del Archipiélago.—El mar introduciéndose en el cabo de Peloro y el de las Armas, dividió la Italia de la Sicilia, cuyos montes son neptunianos, observando algunos autores (1) que Reggio por estar situado sobre el estrecho de Caribdis, deriva su nombre del griego *romper*, sin duda de las impetuosas rompientes que hay en él, lo cual ha demostrado geológicamente Dolomieu (2). No obstante, Brocchi (3) De-Buch, de quien hablamos en el artículo *Geología*, y Gemellaro (4), comparando los montes Peloritanos con el grupo del Aspromonte, en Calabria, niegan que la Sicilia haya estado unida nunca al continente. Tenore (5) supone que tambien las islas Eolias formaron antiguamente parte de la Calabria, siguiendo la costa desde el Pizo al cabo Vaticano; pero por el contrario, Pilla (6) y Philippi (7) pretenden que entre los dos golfos de Squillace y de Santa Eufemia, corrió el mar de modo que la Calabria meridional formaba una isla. Por último, el citado Brocchi (8) prueba hasta la evidencia que el suelo en que Roma fue edificada, era un seno del mar; conglomerado de terreno de formacion volcánica y de agua dulce y salada. Y en las sublevaciones ó levantamientos de los terrenos, se comprenden los Apeninos, formándose de la tierra vegetal desprendida de las cimas los grandes valles del Pó, del Arno y del Tíber.

No se deben considerar en absoluto estas transformaciones, porque las unas fueron alternativas y las otras se verificaron en épocas mas ó menos remotas. La guerra de los dioses, en la cual tomaron parte los Gigantes y los Titanes, como casi todas las fábulas cantadas por los poetas, no son otra cosa que míticos razonamientos fundados en las revoluciones y trastornos que ha esperimentado el globo, hallándose su fácil esplicacion en el hundimiento de unas montañas como las del Tártaro, mas allá del Estrecho Gaditano, y en el levantamiento de otras como los montes de la Sicilia.

Estos accidentes en la naturaleza se han confirmado por otros ocurridos en menor escala de los cuales vamos á dar una brevísima reseña. Los habitantes de *Ceilan*, conservan la tradicion de que su isla se desprendió de la India, y los *Malabares* están acordes en que hacian parte ó continente con las islas Maldivas; así como la *Gran Bretaña*, segun todos los indicios que presentan las riberas escarpadas de las costas de la Mancha, estuvo unida á la Francia. Tenemos noticias bastante circunstanciadas por el divino Homero (9) á quien copia Pausanias (10), que las ciudades *Arne* y *Midea*, en Beocia, desaparecieron por un desbordamiento del lago Copaïs. Por Estraton de Lampsaco, se dice que el Ponto Euxino, hoy

---

(1) Cic. p. Arch., cap. III.
Ovid. Metam. XIV, v. 5—48.
Tit. Liv. lib. XXIII, cap. XXX: lib. XXIV, cap. I: lib. XXVI, cap. XII: lib. XXIX, cap. VI.
Estrab. lib. VI.
Sil. Ital., lib. XIII, v. 94.
Justin. lib. IV, cap. I—III: lib. XXI, cap. III.
Tolom. lib. III, cap. I.
Mela, lib. II, cap. IV.
(2) Memoria sobre los terremotos de la Sicilia.
(3) Biblioteca italiana.
(4) Efemérides científicas y literarias de Sicilia; 1840, núm. 78.
(5) Essai sur la geogr. physique et botanique du royaume de Naples. pág. 23.
(6) Anales Civiles, cuad. XL.
(7) Juicios geognósticos sobre la Calabria.
(8) Del estado físico del suelo de Roma: 1820.
(9) Iliad. II, v. 14.
(10) Lib. II.

Digitized by Google

Mar Negro, no tuvo en un principio comunicacion con el Mar Egeo, el *Archipiélago*. La poblacion de *Bura*, situada sobre un monte, y *Helice*, otra ciudad de Acaya, fueron sumergidas el año 373 antes de J. C., segun dicen Polibio (1), Estrabon (2) y Plinio (3), por las noticias que tomaron de otros escritores contemporáneos á la catástrofe. El mismo Estrabon (4) al contar todos estos desastres, dice que muchos pueblos de la Tracia, hoy *Romelia* ó *Romania*, fueron derruidos por un diluvio. (V. Parte Primera, art. *De la Grecia*...) que las islas *Lycadas*, fueron sumergidas en su mayor parte y la ciudad de *Scarphia* se trastornó desde sus cimientos. «Viajando yo por el Egipto, prosigue el geógrafo, y hallándome en Alejandría, salió el mar de sus términos é inundó á *Pelusium* (hoy *Tineh*) y al »monte *Casio*, dejándole reducido á una isla, de suerte que se podia navegar desde él hasta Fenicia.»

Plinio habla tambien de las islas separadas de los continentes por terremotos, volcanes y otros estremecimientos de los mares y tierras. La antigua *Thera*, pequeña isla del Mar Egeo y una de las Cícladas, la cual es hoy *Santorino*, en el golfo de este nombre, ha esperimentado en varias épocas erupciones submarinas. Thera tuvo por nombre primitivo el de *Callisto*, esto es, la *bella*, porque salió como Venus del seno de las aguas. Así lo dicen con Plinio otros autores, deduciéndose por esta tradicion que Santorino debe su existencia á la accion de un volcan submarino, lo cual es exactamente conforme con su constitucion geognóstica y la de las islas Therasia y Asprosini, con las que en un principio formó un todo, figurando en general un cono truncado, muy rebajado de unas 12 leguas de circunferencia, sobre una base en algun modo elíptica. El enunciado Plinio cuenta la separacion de Thera, *Santorino* y Therasia, el año 235 antes de J. C., aunque la historia nada dice acerca de este acontecimiento ni de la separacion de la otra isla llamada, *Automate* ó *Asprosini*.

El Quersoneso Címbrico, *Jutlandia*, en Dinamarca, empezó á sentir por los años 120, antes de J. C., grandes invasiones del mar. Estas que ahora se llaman *Diluvio Cimbrico*, obligaron, dice Plutarco, á mas de trescientos mil hombres, tanto Cimbros como de otros pueblos, pero todos aptos para tomar las armas á que emigraran de su país, llevándose consigo sus mujeres y sus hijos, viniendo á establecerse en Italia y *España*. El mismo Quersoneso Címbrico, sufrió posteriormente nueva invasion del mar, pues desde la época en que le conocieron los Romanos, ha disminuido su terreno en mas de la mitad.

Es sabido que todas las islas de la Frisia, es decir, todas las que limitan al N. la *Holanda* y el *Hannover*, son porciones de continente, separadas por las irrupciones del mar, despues de la época del diluvio Címbrico y del tiempo de la edad media.

Por los años 800, de la Era Cristiana, el mar levantó una gran parte del suelo de la isla de *Heligoland*, situada en el mar del Norte, distante unas 15 leg. de las embocaduras del Elba y del Wesser, aunque despues unas tres cuartas partes de terreno de la espresada isla, fueron invadidas y arruinadas por el mar en los años 1300, 1500 y 1649.—Posteriormente en los de 1770 á 1784, el mar ha excavado un canal por en medio de ella y ha formado dos islas.

Durante el mencionado siglo IX, muchas tempestades ocasionaron grandes transformaciones en las costas de la *Bretaña*, porque poblaciones y valles desaparecieron bajo las aguas.

Asi sucedió por los años 801, 950 y 1106 que las islas *Ammiano* y *Constanziaco*, con la importante villa *Malamocco-Vecchio*, en las cercanías de Venecia, fueron absorbidas por el mar.

Una inundacion llamada la *primera marea de Todos Santos*, que tuvo lugar el dia 1.° de noviembre de 1170, formó la isla de *Wieringen* (5), situada hoy entre la Frisia y el Helder.

En 1218 el mar del Norte invadió el riachuelo de *Iahde*, en el gran ducado de Olden-

(1) Lib. II.
(2) Lib. VIII, pág. 384.
(3) Lib. IV, cap. V.
(4) Lib. I.
(5) Muyt: *Beschrijving der Waterloed.*

Digitized by Google

burgo y formó el golfo de Iahde, reduciendo á 5 leguas las 15 que tenia de curso aquel rio: esta catástrofe retirando las embocaduras del Elba y del Wesser, con los restos del continente, formó la mayor parte de las islas que se estienden desde el ducado de Holstein, hasta en frente del golfo *Lauwer-Zée*, en la costa setentrional de la Holanda, cuyo golfo debió probablemente haberse formado en la misma época.

En estas mismas costas por los años 1219, 1220, 1221, 1230, 1242, 1246 y 1251, nuevas invasiones del mar dieron orígen á las islas de *Wieland* y *Texel*, dejando un pequeño istmo entre la Frisia y la Holanda, y sucumbiendo 140.000 personas.—El flujo del año 1395 ensanchó el espacio comprendido entre dichas islas, de manera que desde entonces pudieron arribar los buques á Amsterdam (1).

En 1240, el mar hizo una irrupcion en la costa occidental de la provincia danesa de Schleswig, y absorbiendo muchos terrenos fértiles, dió un ensanche notable al estrecho que separa la isla de *Nord-Strand* del continente.—En 1634 las aguas cubrieron toda esta isla y despues de sumergir 21 lugares con 1.358 casas, 6.400 personas y 50.000 cabezas de ganado, se formaron con los restos de ella tres islotes, nombrados *Pelworm*, *Lütje-Moor* y *Nord-Strand*.—Este último (2) por los años de 1791 á 1793, sufrió nuevas invasiones del mar, arruinándole sus diques y cercando su reducido terreno.

Por los años 1277, 1278, 1280, 1282 y 1287, sucedieron grandes catástrofes en las provincias setentrionales de Hannover y Holanda. En *Hannover*, el fértil canton de *Reiderland*, fue sumergido en su mayor parte; la ciudad de *Torum*, 50 villas, lugares y monasterios fueron destruidos; los rios *Tian* y *Eche* que regaban este país desaparecieron; y el golfo de *Dollart* con 7 á 8 leg. de largo por 3 leg. de ancho, se formó en el paraje donde tuvo lugar la irrupcion, y la embocadura del *Ems*, retirándose á igual distancia que tiene de profundidad el golfo, le contribuye con su corto raudal. La Frisia sola contó mas de 80.000 víctimas y los paises cercanos tuvieron gran número.—En *Holanda*, el año 1282 fue todavía mas funesto, porque el mar rompió el istmo que unia esta provincia con la Frisia, invadió el lago *Flewo* y formó el *Zuyder-Zée*, gran golfo que cubre una superficie de mas de 30 leg. y en cuyo fondo están sumergidos 33 lugares.

Pudieran citarse muchos de los innumerables casos que en el antiguo y nuevo mundo se han verificado por espacio de tantos siglos; pero concretándonos á nuestra peninsula y la de Italia, sigamos la reseña de fenómenos, aunque de otra especie. Sin hacer mas que mencionar el terremoto del año 1427, por el cual se deterioraron veinte poblaciones en España, haciéndose estensivo á Mompeller—el de 1531, en 26 de enero que principiando en España, Lisboa y el resto de Portugal, se comunicó á Flandes, Suiza y á la costa setentrional de Africa—el de 1749, en 25 de marzo que en Valencia hizo víctimas 5.000 personas—el de 1790, que derruyó muchos edificios en Santa Fé de Granada, causando grandes estragos en Orán y en las costas de Africa—el de 1804, en 24 de agosto, con sus catástrofes en nuestras costas del Mediterráneo, en la ciudad de Almería y en la villa de Roquetas—los repetidos y espantosos sacudimientos que en el año 1826 amagaron la existencia de nuestra bella Granada—y los que tuvieron lugar en 1829, en Orihuela, acerca de los cuales hablamos estensamente en nuestro artículo *Sobre la constitucion geológica de España*; fijemos la atencion en el notable temblor de tierra denominado de *Lisboa*.

Este comenzó á las 9 y 45 minutos de la mañana del 1.° de noviembre de 1755, precedido de un estruendo subterráneo, semejante al de la tempestad, y siguiendo instantáneamente un violento choque, que derribó en el suelo la mayor parte de la ciudad; apenas bastaron seis minutos para que fueran víctimas 60.000 personas: las aguas del mar retrocedieron para elevarse en seguida á mas de 60 piés sobre su nivel ordinario. Las sierras de Arrábida, de Estrella, de Marao y de Cintra, todas pertenecientes á las mayores cordilleras del siste-

(1) Muyt: Su obra citada.
(2) Hoff: *Geschichte der durch Uberf. nachgew. Natür. Verander. der Erdoberfæche*. 3. vol. en 8.°

Digitized by Google

ma Lusitánico, (V. *este art.*), se conmovieron con tal violencia que la mayor parte de ellas se hendieron desde sus cimas, se hicieron trozos hasta sus bases y las moles de rocas rodaron por los valles inmediatos. Parece que las llamas que salian de estas montañas indicaban ser eléctricas, aunque acompañadas de humo; pero es mas probable confundieran esta apariencia con las grandes y espesas nubes de polvo que se levantan con estos trastornos. Un muelle nuevo construido de mármol con suma solidez se hundió de repente. Gran número de barquillos y buques pequeños anclados allí cerca y todos llenos de gente, fueron sepultados en una sima que se formó en un momento y que parecia tener una centena de brazas de profundidad. El puerto de Setubal, distante 20 leguas S. de Lisboa fue sumergido.

Este terremoto fue casi general en toda *Europa*, pues corrió hasta Laponia por una parte, por el *Africa setentrional* por otra y se estendió hasta *América*, en la Martinica: en todos estos parajes se sintieron sus sacudimientos en un mismo dia. En *España* misma, Cádiz estuvo á pique de ser sumergida; una enorme ola de 60 piés de altura inundó la poblacion, dejando limpias sus calles, y acabó de destruir, segun hemos indicado, la *Torre de Hércules*, situada entre Cádiz y la Isla. Conil, pueblo cercano, aunque sobre una altura, á cierta distancia del mar, fue anegado en su mayor parte, despues de haber destruido la chanca ó almacen de útiles y barcas que servian para la pesca de los atunes: los pueblos litorales del Mediterráneo se conmovieron.—En la *Gran Bretaña*, los lagos, los rios y las fuentes sintieron una agitacion estraordinaria: en el lago de Lhomond, en Escocia, el agua se bajó de su nivel ordinario para elevarse en seguida, desbordándose: el término medio de su mayor abajamiento, fue 2 piés, 4 pulgadas: en Kinsale, en Irlanda, el mar anegó el puerto y muchos buques bamboleándose y dando saltos, fueron á caer á la plaza del mercado.—Con ligeras oscilaciones se dejó sentir el terremoto que referimos en Noruega, Suecia, Holanda, Francia, Alemania, Suiza, Italia y por último en Córcega: una de las fuentes de Neris se elevó 4 piés.—En *Africa* las poblaciones de Argel y Fez, esperimentaron una violentísima conmocion de la tierra, perecieron sobre 10.000 personas y fue soterrado todo el ganado: en la costa de Tánger, el mar rebasó sus límites ordinarios por diez veces consecutivas; y en la isla de Madera tambien se elevó 50 piés sobre su altura ordinaria.—Ultimamente, en *América*, asi en Antigua como en Barbada y en algunas otras Antillas, se sintieron muchos sacudimientos.

Mayores en número y mas desastrosos han sido los terremotos en *Italia*, á causa sin duda de la formacion de su suelo. Para formar idea de ellos, habríamos de ampliar la reseña que, no debiendo esceder los límites que nos hemos trazado, ceñimos á la siguiente. El temblor de tierra acaecido en el año 1117, duró cuarenta dias, ocasionó muchas ruinas en Cremona, Verona y Venecia, y perecieron muchos millares de personas—el de 1169, por espacio de cuatro meses, en Calabria y Sicilia, destruyó muchas poblaciones—el de 1456, en 5 de octubre, en Nápoles, Benevento, Brindis, Arinao y Avellino, dió por resultado 100.000 víctimas, las 30.000 solo de Nápoles—por el de 1538, en 19 á 20 de setiembre, en Calabria y Nápoles, se levantó el Monte-Nuovo—por el de 1638, en marzo y junio, en Calabria, perecieron 60.000 personas: los edificios de Polignano, Nicastro, Maturano y Cosenza, vinieron á tierra juntamente con otras poblaciones: la Sicilia se estremeció y en Nápoles la villa de Lopez, fue sumergida con 500 personas—en el de 1657, en Calabria y Nápoles, se hundieron 200 casas y muchos millares de personas fueron víctimas—el de 1672 produjo un terrible sacudimiento en Santorino: la isla de *Stamichio*, en el archipiélago griego, de 70 millas (23 $^2/_3$ leg.) de circunferencia, fue sumergida con todos sus habitantes. Tenados y todas las islas de la Grecia se estremecieron—el de 1693, en Sicilia y particularmente en Calabria, se estendió poco mas de 25.700 leg. (de 20.000 piés cada una), haciendo víctimas á 100.000 personas—y el de 1706, en 3 de noviembre, en los Abruzzos, destruyó 36 poblaciones con 15.000 personas.

El terremoto de la *Calabria* que tuvo principio el 5 de febrero de 1783, exige algunos

Digitized by Google

pormenores. Su centro de accion era menos profundo que el citado de Lisboa, desplegándose con mas fuerza en una superficie de 65 leg. geográficas cuadradas: Su duracion fue de cuatro años, hasta el de 1786. En el primero, el médico Pignataro que residia en Monte-Leone, contó 949 sacudimientos, de los cuales 501 fueron terribles: en el año siguiente hubo 131, de los que marcaron 98 una estraordinaria intensidad.

La ciudad de Oppido se puede considerar como el punto central, en cuyo derredor se manifestó el temblor de tierra; porque en un radio de 8 leg., experimentó violentísimos sacudimientos: por el primero que duró dos minutos, todas las ciudades y lugares quedaron destruidas: el segundo no menos violento, se verificó el 28 de marzo siguiente; pero de la parte allá de 26 leg., no se sintió ninguno (1).

En Messina, la playa se rompió y el suelo del puerto, cuya longitud estaba antes al nivel del mar, se hundió, en tanto que el fondo del mar, haciendo tambien su hundimiento se volvió mas profundo. El muelle se bajó cerca de 14 pulgadas. En el continente, en Terra-Nuova, cerca de Oppido, las casas se elevaron de su primer nivel, mientras otras se sumian en el suelo. En la poblacion nombrada Stefano del Bosco, en Sicilia, el movimiento aparentó haber sido horizontal y giratorio, porque los pedestales de dos obeliscos, puestos en frente de la fachada del convento de San Bruno, no esperimentaron ningun trastorno, pero las piedras que los sostenian giraron sobre sí mismas y se apartaron de manera que presentaron uno de sus ángulos en vez de una de sus caras.

En algunas localidades se resquebrajó el suelo y los bordes de las grietas se levantaron para caer otra vez por su propia gravedad; de modo que los edificios, los árboles, las bestias y hasta las personas, fueron sepultados en estas quebrajas, verificándose casos en que los individuos absorbidos en una de estas grietas, eran nuevamente arrojados vivos con las columnas de agua, por efecto de una segunda sacudida. A veces las rajas se estendieron en todas direcciones como las quebraduras de una vidriera.

Cerca de Oppido, que está situado en medio de las montañas, se abrió en los flancos de una de estas, una ancha grieta que despues de haber absorbido una parte del terreno, todo él plantado de olivas y vides, presentó luego de verificado el sacudimiento, una sima de forma oval de 500 piés de largo, por 200 de profundidad. Otra, de la que se ven los indicios, se estendia en gran longitud y profundidad inmediato á la poblacion de Polestina.

Grimaldi observó en el territorio de San-Fitis una grieta en forma de rambla de 1/2 legua de largo, 2 1/2 piés de ancho y 23 piés de profundidad: otra se abrió en el distrito de Piacenza, de 300 piés de largo, 105 de ancho y 30 de profundidad: por último, cerca del lugar llamado Cerzulle, se abrieron otras dos grietas aunque menos largas, la una de 150 piés de ancho por 100 de profundidad, y la otra de 220 piés de ancho con 30 de profundidad. La montaña de Zefirio, en el estremo meridional de Italia, se dividió en dos en una longitud de 400 piés.

En las cercanías de Serosinara, la hendidura de una grieta formó de repente un lago llamado hoy de Tolfilo, que tiene 2.246 piés de longitud, 1.164 de ancho y 63 de profundidad.

El espresado Grimaldi se cercioró por sí mismo que las aguas termales de Santa Eufemia, que vió saltar por primera vez durante el temblor de tierra de 1638, aumentaron en volúmen y calor, lo cual prueba la union que existe entre los fenómenos de las aguas termales y los fenómenos volcánicos, aun cuando no existe ninguna roca volcánica antigua ni moderna en la Calabria.

Enormes masas de rocas se desprendieron por todos lados desde la meseta que domina sobre el profundo valle de Terra-Nuova, y arrojadas en el alveo del rio que corre por él, dieron orígen á grandes lagos.

---

(1) Lyell. *Tratado de Geologia.*

Digitized by Google

Cerca de Seminara, $^3/_4$ leg. al S. E. de Palmi, un campo de olivas, un pastor y una casita habitada, fueron lanzados á 200 piés de distancia, en un valle de 60 piés de profundidad: los olivos quedaron en pié y dieron en el mismo año abundante recoleccion, la casa permaneció intacta y sus moradores no sufrieron otro daño que el espanto y contratiempo de mudar de sitio, que desde la cima de la meseta los colocaba en el fondo del valle. Al mismo tiempo habriéndose una profunda grieta en otro paraje de la llanura, sumióse en ella el rio y dejó en seco su antiguo alveo.

Algunas llanadas se cubrieron de hoquedades circulares de 3, 6 y hasta 8 piés de diámetro, á veces llenas de agua, otras de arena, bien presentando una superficie cóncava ó bien convexa. Se las sondeó y se halló que estaban hechas en forma de embudo: el tubo que las remataba habia servido de conductor al agua que saltaba.

No hablemos del embravecido mar que avanzaba á grandes distancias para arrebatar las personas y los animales que se retiraban por aquellos parajes, como buscando donde abrigarse, ni de los individuos mutilados y abismados, cuyo total de víctimas excedió de 40.000, porque es sabido que en estas grandes convulsiones de la naturaleza, perecen siempre muchísimas personas á pesar de todas las precauciones que adopte la prevision humana.

Para completar este cuadro de las relaciones geográficas que unen nuestro continente con el Africano, se debe tener noticia del *Sahara* ó *Ssahhrá*, inmenso desierto, situado en la parte N. ó septentrional del Africa: se calcula su superficie en 130,000 leg. cuadradas de 25 al grado: ocupa desde la estremidad O. de esta parte del mundo, hasta las montañas que se elevan al O. del Grande Oasis, cerca de 50° ó sean 1250 leg. de O. á E. y 15° ó sean 360 leg. de N. á S., desde el territorio de Tombuctu, hasta las primeras pendientes de las ramificaciones del Atlas. Este desierto se divide en otros doce, limitados por montículos de arena, parecida á la del suelo: muy amenudo los vientos levantan esta arena, formando masas ondulantes que mudándose de lugar como las olas del Océano, sepultan á veces tribus y caravanas enteras. Los rios se pierden en estos arenales: los pantanos fangosos que se forman vienen á ser las madrigueras de los reptiles y de los animales venenosos, peculiares al clima abrasador del Africa. Con todo, los cerros diseminados en medio de este desierto, son bastantes para detener los nublados: las lluvias precipitadas dan orígen á las corrientes y arroyos de agua, los cuales riegan arenales que se vuelven entonces fértiles: allí se acumulan algunas plantas y formándose la tierra vegetal, empieza la existencia de los Oasis, que por la feracidad de su suelo ofrecen el contraste mas singular y un delicioso punto de vista en medio de este Océano de arenas, cuya referida superficie cuadrada es casi nueve veces mayor que la de España.

En caso de preguntarse si el vastísimo desierto de Sahara fue en algun dia la mansion del mar, se deberia responder en sentido afirmativo por los datos que lo acreditan: tales son las conchas que allí se encuentran como restos de los moluscos marinos y ademas la copiosa cantidad de sales: esta sustancia se halla muy impregnada en la arena, causando en las aguas una saturacion tan fuerte, que los habitantes de los Oasis se ven obligados á ir en busca de la que necesitan para beber á los manantiales de las capas de arcilla, situados debajo de las arenas para que al atravesarlas no pierda su dulzor.

El desierto de Sahara es una llanura ó mas bien una meseta poco elevada sobre el nivel del mar: las colinas que en ella rompen ó cortan su uniformidad, están llenas de piedras menudas: la arena del suelo no tiene fin, encontrándose muchos guijarros blancos de forma aguda. La sal gema ó de piedra es de una blancura estraordinaria, y casi el único mineral que allí se echa de ver son los nódulos de areniscas y masas ferruginosas. El aire seco y enardecido por la reverberacion de los rayos solares sobre el suelo, conserva en la mayor parte del año un vapor rojizo que produce en el horizonte el mismo efecto que los fuegos volcánicos. Las lluvias sobrevienen allí en los meses de julio hasta octubre. En los puntos ó parajes despoblados la vegetacion se reduce únicamente á la de algunas plantas: como las mimosas ó sensitivas, los helechos, las ortígas, los espinos, cambrones ó zarzas,

Digitized by Google

una especie del apócimo, planta lechera y una planta aromática que se parece al tomillo; las palmeras son allí muy raras á no ser en los Oasis de alguna estension.

Del reino animal se encuentran en el desierto los monos, las gacelas, especie de rebeco, los leones y las panteras—el avestruz y el cuervo—y por último los lagartos y las serpientes de un grandor enorme.

Una observacion nos resta hacer en órden á lo que llevamos demostrado. El famoso Atlas, como se ha dicho, se eleva con 14.355 piés, al paso que en nuestra Sierra-Nevada de Granada, el pico de Muley-Hacen, tiene 12.800 piés, resultando en el primero 1.555 piés de mayor altura sobre el segundo. En punto de comparacion, se echa de ver que á pesar de esta diferencia debida á la mayor ó menor depresion de los terrenos en que se encuentran situados, conserva sin embargo la direccion constante de sus grandes cordilleras, las que enlazadas con la Serranía de Ronda... indican al parecer que vienen á morir en el Estrecho, siendo asi que este como se ha probado, las ha cortado aparentemente para encubrir su verdadera union.

DE LA ATLANTIDA.—DE LAS HESPERIDES Y DE SU FAMOSO JARDIN.

Mucho se ha discurrido sobre la existencia de la Atlántida, de las Hespérides y de su famoso jardin, de que han hablado casi todos los historiadores, geógrafos y poetas de la antigüedad. El íntimo enlace que tiene con la geografía física de nuestra península, nos precisa ilustrar este artículo sin olvidar la parte mitológica.

La historia de la Atlántida ó Isla Atlántica, como escribe Mentelle, (1), además de las investigaciones de los sabios, está relatada en dos diálogos del filósofo Platon (2), el cual floreció por los años 400 antes de J. C., y habla con referencia á Solon. Este legislador ateniense (610 años antes de J. C.) habia estudiado en Egipto, y por uno de sus sacerdotes que estaba muy versado en sucesos históricos que se remontaban á nueve mil años, tuvo noticia de que los Atenienses en tiempos remotísimos se vieron obligados á repeler con la fuerza las agresiones de una nacion poderosa que procedente del mar Atlántico, osó invadir toda la Europa y el Asia. El Atlántico era entonces un mar vastísimo: «En él, dijo el sacerdote, existia una »isla en frente de la embocadura que en vuestra lengua llamais las *columnas de Hércules*, y »esta isla abrazaba mas estension que la Libia (el Africa) y el Asia juntas.» Hay que observar que los primeros geógrafos como Isócrates (3) y Æthicus (4), dividieron el orbe antiguo en dos partes como diremos en su lugar.

La espresada isla Atlántida, que tenia franqueada la entrada á las otras islas cercanas y desde ellas á todo el continente, estaba gobernada por reyes de gran poderío cuya autoridad ademas de comprender toda la isla y otras muchas, se estendia á diversas regiones del continente; de manera que en sus dominios se incluian por una parte todos los paises situados desde la Libia hasta el Egipto, y por otra la costa de Europa hasta el mar Tirreno. «Con sus numerosas fuerzas, todas reunidas, prosiguió el sacerdote egipcio, sometieron »vuestro país (habla por la Grecia y tambien el nuestro) con todas las provincias situadas de »esta parte de las columnas de Hércules, en donde comenzó su irrupcion. Entonces fue cuan»do vuestra república se mostró superior á todos los mortales por su valor y virtudes, po»niéndose al frente de los que permanecieron fieles; y dando constantes pruebas de su esfor»zado genio y de sus conocimientos en el arte militar consiguió librarse del inmediato pe»ligro: victoriosa en fin de sus enemigos y de la ominosa esclavitud de que estuvo amena»zada, despues de habernos restituido nuestra libertad, erigió los trofeos de sus hazañas.

(1) Encicloп. Method., Geog. anc. art. *Atlantid.*
(2) In Timeo ó de la *Naturaleza*.—Critias ó de la *Atlantid.*
(3) In Panegyric.
(4) In Proem. suæ Cosmograph.

Digitized by Google

»Así pasaron las cosas hasta que en estos últimos tiempos sobrevinieron los trastornos del »globo y con grandes terremotos las inundaciones, por cuyo motivo todos vuestros guerre»ros fueron en un dia y una noche sepultados bajo las aguas: la isla Atlántida ha desapare»cido en el mar, y por esta razon el actual piélago que se encuentra de la otra parte, no es »navegable ni conocido por persona alguna, en atencion á que se ha formado en aquel pa»raje un limo permanente dimanado de la isla sumergida.»

La Atlántida ocupaba *treinta mil estadios* de largo, por *dos mil* de ancho; cuyos estadios si se computan por los que usaban los Griegos y se reducen á leg. de 25 al grado, componen 1248 leg. de longitud por 83 de latitud. En la parte N. sus montañas estaban muy pobladas de ciudades considerables con suntuosos edificios.

Sus producciones suministraban en abundancia todo lo necesario para la vida. Rica en metales y maderas de construccion, fértil en pastos y copiosa en granos, mantenia muchos animales domésticos y bravíos. Ammiano Marcelino dice que la Atlántica era lo mejor del Orbe.

La situacion de la Atlántida ha dado márgen á muchas opiniones. Posidonio y Estrabon, con referencia á los sacerdotes egipcios, dicen que estaba situada en la embocadura del *Fretum Herculeum*, hoy *Estrecho de Gibraltar*. Olao Rudbeck pretende que esta isla, los campos Eliseos... se deben encontrar hácia el N.; pero Bailly (1) rechaza esta tesis no con pruebas convincentes. Si colocáramos la Atlántida en el N., seria necesario asignar en esta parte otros muchos parajes, entre otros el Estrecho que, segun enuncia el sacerdote egipcio, nombraban los Griegos del tiempo de Solon las *columnas de Hércules*, y corresponden en el dia al referido Estrecho de Gibraltar; aunque se dice que en la remotísima antigüedad se llamaron otras localidades las columnas de Hércules.

No faltan autores que pongan la Atlantida en la Palestina, ó en el Mediterráneo, entre la España y la Italia, donde están actualmente las islas de Cerdeña, Córcega y tambien las Baleares. Mas como por el relato del sacerdote egipcio la Atlántida estaba situada, como se ha indicado, en la otra parte de las columnas de Hércules, y que por un gran terremoto fue sumergida, es muy posible que existiese en otro tiempo entre el Africa y una parte de Europa y América una vastísima estension de tierra, de la cual sean en la actualidad vestigios subsistentes las Canarias, las Azores, y acaso tambien las islas de Cabo Verde.

Se encuentran en Canarias indicios de volcanes, cuyo Pico de Tenerife en medio de las islas que le circundan, tiene 13.418 piés de elevacion sobre el nivel del mar. Esta montaña de 5 leguas de circunferencia es como todo el terreno de formacion volcánica. Entre los muchos vestigios permanentes, como el mencionado Pico de Tenerife que por su nombre propio *Teyde* ó *Echeyde*, significa del *Infierno*, existe el volcan de *Lavanda*, en la isla de la Palma: los cuatro volcanes de *Lanzarote*, isla de 10 leg. de largo por 5 de ancho, distinguiéndose dos de dichos volcanes con los nombres de *Famia* y *Temunfaya*... en las islas *Azores*, el volcan de *Fayal*: el Pico de las Azores ó volcan de la isla Pico: el de la de *San Jorge*: los cinco de la de *San Miguel*: el de la *Tercera*... en el archipiélago de *Cabo Verde*, el volcan de *Fuego ó Fogo*, en la isla de Cabo Verde, por otro nombre *Felipe*...

Con estos precedentes geológicos, un autor moderno, Bory de Saint-Vicent (2), ha escrito su obra en la que, copiando la opinion casi unánime de los autores antiguos sobre el sitio que ocupaba la Atlántida, dice que esta comprendia el estremo N. de las islas *Azores*: por el E. la de *Madera*, con las islas circunvecinas: por el S. de la Madera, las *Canarias* y por el estremo S. las islas de *Cabo Verde*. Presenta además un largo catálogo de las producciones zoológicas, botánicas y mineralógicas de Tenerife, de cuyo Pico hace una descripcion histórica bajo todos conceptos, deduciendo en último resultado que en esta isla y en los archipiélagos vecinos, se encuentran el monte Atlas de la antigüedad, las Hespérides y sus jar-

(1) Astronom. ancienne.
(2) Essai sur les iles Fortunees.

Digitized by Google

dines floridos con sus manzanas de oro, las Gorgonas y la mansion de Medusa, su reina, los campos Elíseos y las islas Purpúreas.

En opinion de Cortés (1), el mar *Atlántico* se llamó así porque se creyó despoblado despues del hundimiento de la Atlántida; pudiéndose haber compuesto esta voz griega de la partícula privativa *a*, y de la voz *laos*, que quiere decir *sin poblacion*; que el Atlántico se tuvo tambien por innavegable por las dificultades que alega Festo Avieno; que el Ravenate mas cristiano y religioso que docto, añadió que asi lo habia dispuesto el Criador, *jussu factoris*; que Avieno llamó al Atlántico el progenitor de nuestro mar, *parens nostri maris* (2) porque creyó que el Océano habia hecho su inundacion en el Mediterráneo, y finalmente que este mar habia roto en el Estrecho y que habia influido en el Océano.

El mismo autor en otro artículo dice así: «*Mare Atlanticum*: bañaba toda la parte oc»cidental y meridional de la *Iberia* (España) de cuyo mar, segun Plinio, el Estrecho de Gi»braltar era una prolongacion, *Fretum ex Atlantico mare*, cuya boca ó entrada estaba en »Transducta ó en Carteya. Fue tambien opinion muy válida entre los antiguos geógrafos »que esta entrada estúvo antes separada del Mediterráneo por un istmo ó estrecha faja de »tierra como el Mar Rojo lo está por el Egipto, y yo opino que por este istmo pasaron á la »Iberia los antiguos pobladores, conducidos por Thubal sin necesidad de viajes marítimos ó »embarcaciones que debieron ser mas tardías. Mil testimonios de esta comunicacion del con»tinente español con el de Africa tenemos en Estrabon y en Plinio, de donde los tomó el »geógrafo arabe, llamado el Nubiense. Por esta causa la primitiva division de la tierra no »fue en tres partes sino en dos: la una abrazaba la Europa y el Africa, y la otra la Asia, lla»mada asi de una voz hebrea, que significa la *Mitad*. Léase el Comentario del doctísimo »Tomás Hyde, al libro *Itinera Mundi* de Peritsol. Desde este lindal llegaba el Atlántico hasta »el promontorio Nerio, y allí comenzaba el mar Setentrional, llamado Cantábrico y Gálli»co. Dícese que á este mar y al monte Atlas, les comunicó este nombre un hijo de Japhet, »que fue el que ocupó el alto Egipto y la famosa Atlántida de que nos conservó Platon cuan»tas noticias adquirió Solon, de los sacerdotes egipcios, acerca de su hundimiento y de »haber quedado de ella solo la isla de Gadir, habitada por un hijo de Japhet, llamado Ga»diro. El Atlántico llamado tambien *Mar externo*, es el que Ovidio (3) nombra, *Gurges Ibe»rus*, donde fingieron los antiguos que el Sol deshuncia y sumergia sus caballos y su carro »pasando por debajo de las aguas al Oriente.»

La parte mitológica que refiere Platon (4) es del tiempo en que los dioses se repartieron la tierra. La isla Atlántida cupo en suerte á Neptuno, quien halló sobre una pequeña montaña (se cree en el Pico de Tenerife) un solo hombre, llamado Evenor ó Evenus, que con su mujer Leucippe habian sido formados de la tierra. Clito, que era la hija única de esta cópula solitaria, fue despues esposa de Neptuno: entre su numerosa descendencia se contaron cinco varones gemelos, con quienes dividió su Estados en diez porciones. A su hijo primogénito *Atlas*, que dió luego su nombre á toda la isla, tocó en particion el centro de ella con la pequeña montaña en que habitaron los abuelos. La posteridad de Atlas reinó por largo tiempo y con gloria: el trono se transmitió sucesiva y constantemente en el mayor de la familia, y los hijos de esta dinastía supieron conservar el cetro durante muchas generaciones. El fabuloso *Neptuno, Evenor* ó *Evenus*, hijo de la Tierra, por nombre histórico *Japhet*, fue padre de *Gadiro*, ya mencionado, el cual ocupó la parte de la Atlántida que tocaba con el continente de la Europa y dió su nombre á *Gadir*, en el dia, *Cádiz*, que fue solo el único pedazo de tierra que quedó por sumergir.

En Estrabon (5) el nombre *Gádir*, en griego significa el *hombre de las buenas greyes*, porque las ovejas de la Turdetania, y con especialidad las de Cádiz, eran famosas en la anti-

(1) Diccion. ya citado.
(2) Or. mar, v. 393.
(3) Lib. VII, v. 324.
(4) In Critias ya citado.
(5) Lib. III, pág. 213-258.

Digitized by Google

güedad, sobre lo que el mencionado geógrafo dice... «la leche de las ovejas de Cádiz era »tan crasa que no tenia suero, de modo que para hacer los quesos era menester mezclarla »una buena porcion de agua; y al cabo de cincuenta dias se habian de sangrar aquellas ove»jas, las cuales engordaban escesivamente con lo pingüe de los pastos de aquellos terrenos, »cuya merecida fama dió motivo á la fábula de los ganados de Gerion.»

LAS HESPERIDES Y SU FAMOSO JARDIN.

Despues de haberse demostrado (V. artículo *Nombres de España*) que los Griegos entendieron por *Hésperis* la *tarde*, el *Poniente* ó el *Occidente*, debemos añadir que los mitólogos han sostenido que en esta parte estaba situado el delicioso jardin de las *Hespérides*, cuyas manzanas de oro eran sus esquisitas naranjas.

Estéban Bizantino denomina al Africa *Esperia* para decir la *última*, la *occidental*, y Ovidio (1) la llama *mundo Hespérico*, en cuyo paraje fingieron los poetas el mencionado jardin de las *Hespérides*, por donde vino Hércules para España, trayendo consigo ovejas rubias como las que se criaron despues en el Bétis.

Las islas *Hespérides* tuvieron por límites generales el Occidente en el Océano Atlántico, nombrándose como dice Hesiodo (2) las *Atlántidas* y *Fortunatas* ó de los *Bienaventurados*. En el propio sentido hablan Platon (3), Aristóteles (4), Plutarco (5), Gelio (6) y Salustio (7), asegurando este que dichas islas distaban diez mil estadios ó sean 416 leg. de Cádiz. Diodoro de Sicilia (8) las llamó *meridianas* por su situacion al Mediodía; y añade que los Fenicios descubrieron otras islas Occidentales en el Océano, á las cuales fueron arrojados por una tormenta, despues de cuyo suceso edificaron á Cádiz, puerto que establecieron de escala para sus navegaciones al Africa, en cuya region designa (9) por *Hespera* una gran isla, situada en un lago formado por el rio Triton, hoy *Farooum* ó *El-lowdeah*, y del que es prolongacion *Libia Palus*.

Plutarco, autor ya citado (10), dice que habiendo pasado el Estrecho navegó hácia mano derecha un poco sobre la boca del Guadalquivir y encontró dos islas mirando al Estrecho, las cuales distantes mil y doscientas millas (400 leg.), se llamaban de los *Bienaventurados*, y que en ellas existian los Campos Elíseos. Xenofonte de Lampsaco escribió de las islas Gorgonas, situadas en la costa de Africa, en el Océano Atlántico, habitadas por pueblos que se ha creido eran solo mujeres belicosas que lucharon victoriosas contra las amazonas primitivas que se cuenta moraban en las costas setentrionales y occidentales de Africa (11). Estacio y Seboso dicen que las dos *Hespérides* estaban á cuarenta dias de navegacion. Lo propio refiere Plinio (12), citando otros dos autores. Pomponio Mela (13) y Solino con referencia á Estacio y Seboso, como igualmente Tolomeo, Ammiano Marcelino, y Marciano Capella ó de Heráclea, hacen mencion de las islas *Hespérides*.

Estas estaban situadas en la region *Sírtica*, hoy el Estado de *Trípoli* con corta diferencia, region que comprendida en la costa setentrional se estendia á lo largo del gran golfo formado por el Mediterráneo, entre la Cirenáica y el Africa propia: este gran golfo se divide en dos: 1.° *Syrtis minor*, hoy golfo de *Gabes*, entre el promontorio Aspis ó Clyplea, *Aklibia*, y el otro de Cartago, en cuya península estuvo la célebre ciudad, metrópoli de la Zeugitana.—

(1) Metam., lib. IV, v. 627... lib. IX, v. 90.
(2) In Theog. 215-275.
(3) In Timeo et in Critias ya citados.
(4) De Mirabil. auscultat.
(5) In Vita Solonis.
(6) Lib. XII, cap. XIII.
(7) Non. Marcel in cap. de núm. et casib.
(8) Lib. III, cap. XIII. *De insulis versus meridiem*—Lib. VI, cap. VII. *De insulis quæ ad* Hesperum *vergunt*.
(9) Lib. III, cap. LIII.
(10) In Vita Sertorii.
(11) Diod. lib. I.—IV.
(12) Lib. VI, cap. XXXI.
(13) Lib. III, cap. XI.

Digitized by Google

2.° *Syrtis major*, hoy golfo de *Sidra*, entre Cirene y Leptis major, *Lebida*, situada en la orilla del mar, cerca del rio Cinyph.

Hésperis, segun Theomenes, existió en esta comarca, y en ella describe Estrabon (1) el rio *Letheo* ó *Lethes*, es decir, del *olvido* con su orígen cerca del espresado lago Triton; *Farooum* ó *El lowdeah*, su corriente oculta ó subterránea por largo trecho, y por último su salida al mar junto *Hésperis*: el mismo geógrafo (2) y Lucano (3) y Tolomeo (4) dan al indicado rio el nombre de *Lathon*: tambien se le distingue por *Lethon*; pero Luis Mármol lo llama *Milel*, acaso de *Milevis* ó *Milevum*, hoy *Mila*, pequeño pueblo en los confines de la Numidia y la Mauritania Sitífense.

La *Libia esterior* ó *marítima* comprendia la *Cirenáica*, vasta region que en general es hoy el *desierto de Barkah*. La Cirenáica propia abrazaba por el N. E. la *Pentápolis* ó sea las *cinco ciudades* de que hablan los autores con particularidad Plinio (5), Tolomeo (6), Ammiano Marcelino (7) y Pomponio Mela (8): dichas ciudades eran:

Cirene, la capital, en una altura, cerca de la costa: dió su nombre á la Cirenáica.

Apolonia, *Sosusa*, al N. entre los promontorios Drepanum y Phycontus, este hoy, *Ral-al-sem*.

Arsinoe ó Tenchira, *Tenkerah*, al N. O. en la costa.

Tolemaida, *Tolometa*, cerca del mar: otros autores comprenden en esta Pentápolis á *Barce*, próximo al mar, poco distante de Cartago: los Bárceos habitan el gran desierto de Barca.

Hésperis, la *Hespérides* de Tolomeo, hoy *Bengasi*, que otros llaman *Bernia*, situada en la costa al N. O., era la mas occidental de todas las poblaciones de la Cirenáica: por eso se llamó en un principio *Hésperis*, mudando luego su nombre en Berenice del nombre de la esposa de Tolomeo Evergetes. De *Hésperis*, denominacion puramente local, escribió sin duda Diodoro de Sicilia (9), *Hesperitide* para designar toda esta comarca.

Plinio asegura que á corta distancia de la primitiva *Hésperis*, estaba el bosque sagrado cerca del cual fluia el mencionado rio Lethon, y que las fábulas inventadas por los Griegos sobre las *Hespérides*, fueron estensivas y se aplicaron á otros paises, en que se procuraron establecer. Los epígramas de Calímaco y Lucano (10), dicen *Hésperis*, y con este nombre y el indicado *Berénice*, se lee en Estefano ó Esteban Bizantino.

Confirman la opinion de este autor y la de Ovidio, segun enunciamos en el principio de este artículo, los nombres de otras localidades en la misma direccion de Occidente. *Hesperium* ó *Hesperum Ceras*, hoy *cabo Nun*, es un promontorio de Africa, muy inclinado al O. —y *Hesperius Sinus* ó *Sinus magnus*, hoy *golfo de Siam*, en el Océano Indico, es en Tolomeo un golfo de Africa, en el Océano Atlántico.

Entre los pueblos notables comprendidos en las *Hespérides*, se debe hacer mérito de la ciudad de *Lixos*, segun Estrabon, *Lixa* en Tolomeo, *Lunxo* en Artemidoro y *Lynx* en Estéban Bizantino que la situa en Libia (Africa), hácia Atlante, isla de Atlante y en frente de Cádiz. En Pomponio Mela se lee *Lunxo*, pues escribe *Propius autem Sala*, viejo Salé, *et Lyxo flumini* Lunxo *próxima*: el mismo nombre *Lunxo* se repite en el Itinerario de Antonino cuando dice *Lunxo*; *Tabernis*; *Zili*; Azzila; *ad Mercurios*, cabo Bon; *Tingi Colonia*, Tánger; *Septem Fratres* Gebel Moussa; *Abilla*, Abila. La ciudad *Lixos* de que hablamos es hoy *Larache*.

Al rio *Lix*, *Lixos* ó *Lixa*, tambien de su nombre, distante 25 leg. de Cádiz, era donde,

(1) Lib. II.
(2) Lib. XIV.
(3) Phars. lib. IX, v. 334.
(4) Lib. XVII.
(5) Lib. V, cap. V.
(6) Lib. IV, cap. IV.
(7) Lib. XXII.
(8) Lib. I, cap. VIII.
(9) Lib. IV, ya citado.
(10) Phars. lib. IX, v. 347.

Digitized by Google

segun Estrabon (1), iban los pescadores de Cádiz á hacer sus pesquerías. En opinion de Luis Mármol, autor citado, llámase ahora el rio *Luccus*, palabra derivada del hebreo, que significa *rio encantador* ó *del encanto*.

Del famoso *jardin de las Hespérides*, de sus manzanas de oro y su dragon que por la celebridad que alcanzaron, parece recorrieron todo el mundo, se conservan innumerables tradicciones desde el antiquísimo Orfeo, y de ellas han escrito casi todos los poetas, historiadores y geógrafos de la antigüedad. Si para el objeto de esta obra pusiéramos en primer término á Homero y Horacio, faltariamos á la exactitud geográfica consignada por otros autores que justifican el presente artículo, ajustado como todos en cuanto lo permite la narracion á rigoroso órden cronológico.

Hesiodo (2), Sófocles (3), Eurípides (4), Plauto (5), Apolonio (6), Ciceron (7), Lucrecio (8), Virgilio (9), Ovidio (10), Silio Itálico (11), Plinio (12), Lucano (13), Séneca (14), Filostrato (15), Claudiano (16), Paulo Orosio (17), San Isidoro (18) y otros autores, que seria prolijo enumerar, colocan las *Hespérides* con su celebrado jardin en las costas de Africa hácia la Tingitania, hoy *reino de Féz*. No obstante, discordan en pequeños accidentes de localidad. Hesiodo dice que á la entrada del Océano: Herodoto y Plinio las ponen cerca de la Sirte major: Lucano, Claudiano y Marciano Capella (19), las situan junto el rio *Triton*, en el Africa propia, cuya caudalosa corriente trae su orígen desde el interior de Africa, cruza los lagos de Libia y Triton y se entra en el mar. Estrabon (20), Plinio de quien copia Solino (21) y ademas Marciano Capella, refieren la lucha que Hércules sostuvo con Anteo, cerca de Tingis, *Tánger*, añadiendo Solino que pasado el jardin habia un ara consagrada á Hércules y un bosque de acebuches, y que era maravilloso que subiendo las aguas del rio con la marea alta ó pleamar del Océano sobre las márgenes de la Isla, esta no se cubriera.—Muy pocos autores, como Palefato y Apolodoro, disienten de la opinion que dejamos consignada. Palefato (22), situa las *Hespérides* en Caria, *Mantech-Iili-Aïdin*, comarca en el Asia menor, y Apolodoro (23) en el monte Atlante Hiperboreo ó septentrional.

Las *Hespérides* fueron habitadas por los Españoles, segun afirma Dionisio de Alejandria (24) en estos versos.

Insulas que Hesperidas *vbi stanni origo*
Divites habitant illustrium filii Iberorum.

cuyos versos Andres Pappio ha interpretado en esta forma:

Et Hesperidum *stanni felicibus oris*
Magnanimum dites nati dominantur Iberum.

Esto parece conforme con lo indicado por Diodoro de Sicilia y Estrabon (25), que entre los

(1) Lib. II, ya citado.
(2) In Theogon. 215-275, ya citados.
(3) In Trachin.
(4) In Hippolyt. coronat,—et In Hercul. Furente.
(5) In Trinum.
(6) Lib. IV, v. 1397.
(7) Lib. III. De nat. Deor.
(8) Lib. IV. In princip.
(9) En., lib. IV, v. 484—lib. VIII, v. 77.
(10) Metam. lib. IV, v. 657—lib. IX, v. 90.
(11) Lib. III.
(12) Lib. XXXVII, cap. II.
(13) Lib. IX.
(14) In Agamm., v. 648—et In Hercul, v. 328-525
(15) Lib. V, cap. I.
(16) De laud. Stilic.
(17) Lib. I, cap. II.
(18) Lib. IX, cap. II,—Lib. XIV, cap. VI.
(19) Lib. VI.
(20) Lib. XVII.
(21) Cap. XXXVII—XL.
(22) Lib. I.
(23) Lib. II.
(24) Fragm., v. 564.
(25) Lib. II.

Digitized by Google

muchos que salian de Cádiz á hacer sus pesquerías en el rio Lixo, ya mencionado, uno de ellos dió vuelta, es decir, hizo un viaje de circunnavegacion por toda la costa de Africa: espedicion verificada con anterioridad á la emprendida por Eudoxio de Cizico (180 antes de J. C.) quien con conocimiento de aquel, segun Cornelio Nepote y Pomponio Mela, se embarcó en el mar Rojo, dobló la punta meridional de Africa y entró en el Mediterráneo por las columnas de Hércules, *Estrecho de Gibraltar*; resultando de ella que se pudo atravesar el golfo que Estacio y Seboso habian anunciado, y que á los cuarenta dias se descubrieron las islas de Barlovento, *Cuba*, *Española*, ó *Santo Domingo*, *Puerto Rico*, *Jamáica*.... esto es el Mundo de Colon que impropiamente se llama América.

Supone la mitologia que *Héspero*, hermano de Atlante, fue padre de las tres célebres ninfas Egle, Aretusa y Hésperis, si bien Apolodoro (1) añade otra que es Vesta, pero la historia de estas Hespérides ó Atlántidas, como se ha dicho, se esplica por los autores en dos conceptos.

Palefato, en el exámen analítico de la voz sinónima *mela*, que en griego significa oveja y tambien *manzana*, dice que eran ovejas, y que el Dragon era el nombre del pastor encargado de la custodia de este ganado que Hércules habia visto apacentar cerca de un rio.

Agretas (2) y Varron (3) discurren sobre la sinónimia de la indicada palabra, siendo este último de parecer que eran *ovejas* y *cabras*, lo cual se comprueba por el balido de estos animales, y que en órden al supuesto robo cometido por Hércules, se debe entender que las importó de Africa en Grecia.

Diodoro de Sicilia (4) habla en iguales términos anotando las diversas opiniones de los autores que le habian precedido, aunque se muestra dudoso en si eran las manzanas de oro ó las ovejas de que vamos á hablar.

Hygin (5) con su lenguaje emblemático propio de la fábula, se límita á decir que Dragon es hermano de Cerbero, y que ambos son hijos de Tifon y Echidna. Tambien Séneca (6) habla de Dragon. Y el autor eclesiástico San Clemente de Alejandria, se espresa en estos términos:

Et quæ Hespérides *miserunt aurea mala.*

El verdadero punto histórico está en la excelencia y color de las lanas de la Turdetania, *Andalucía*, sobre lo que escribieron varios autores y mas estensamente Estrabon, Marcial y Columela.

Estrabon (7) dice que la lana de Andalucía era muy superior y mucho mas fina que la de Colcos, donde se supone el vellocino de oro conquistado por los Argonautas, y que en proporcion del valor de esta lana, se pagaba por un carnero padre ó semental un talento (V. *Geograf. Primitiva*... art. Orígen de los Fenicios, *nota* **) precio crecidísimo segun afirma Varron, pues el dinero que se daba por la piel ó vellocino equivalia al peso del animal. El mismo geógrafo habla de la venida de Hércules á España, de donde llevó para Grecia este ganado que los Griegos llamaron *mela*, asi como á las manzanas, en cuya palabra sinónima tuvo orígen la fábula de las manzanas de oro que el dragon guardaba en el jardin de las Hespérides.

Marcial (8) habla tambien con elogio de las riquísimas lanas de Andalucía.

Columela (9) da razon del cuidado y gran precio en que se vendian las lanas de la Bé-

(1) Lib. III, cap. V.
(2) In Libyc.
(3) De re rust. lib. II, cap. I.
(4) Lib. V, cap. II.
(5) Fáb. 30-151.
(6) In Thebaid., v. 317.
(7) Lib. III.
(8) Lib. XIV, v. 138.
(9) Lib. VII, cap. III.

Digitized by Google

tica: dice que eran de tal calidad que no era menester llevarlas á Tiro para teñirlas, ni buscar las púrpuras en Getulia (*) y que su padre M. Columela, célebre agrícola, llevó del Africa al municipio de Cádiz, ovejas y carneros silvestres que luego amansó.

Atheneo (1), con referencia á Demócrito, opina que las famosas manzanas de oro son las cidras, limas, limones, naranjas y tantas especies de frutas que traidas de Africa á nuestra España, se hacen doble mas esquisitas y delicadas por medio de los injertos.

Aldrete (2) rechazando estas razones y la etimología del nombre de *Bétis*, el Guadalquivir, voz derivada de la hebrea *beth*, es decir, *casa*, por las muchas que habia en las márgenes del mencionado rio, admite la opinion de San Isidoro (3), quien encuentra su denominacion griega por *cauce profundo*, mediante á que el Bétis lleva su corriente profundísima, como testifica Pausánias y Plinio (4) de que en el Ponto Euxino, *Mar Negro*, llamaban *Bathea* á las aguas profundas, y que difícilmente se encontraba su alveo. Con efecto, *Bathys*, esto es, *profundo*, es un rio del Asia Menor que atraviesa la Cólquide y desembóca en el Ponto Euxino entre el Isis, *Tchorock*, y el Apsarus ó Apsorrus, *Fortunasoni*. Mas no llevan razon San Isidoro ni Aldrete, porque alteran la cronología y la verdad históricas. Si la venida de los Fenicios á España fue anterior á la de los Griegos, y sus colonias, como es sabido, se situaron en los puntos mas á propósito para su comercio, parece fuera de duda que llamáran los parajes enque se establecian con nombres de su idioma nativo, y no con ninguno de los estraños: asi es que Bétis se denominó en los tiempos primitivos *Tartesso*, del hebreo *Tou*, *Arzsoph*, esto es, el *último término* ó *lindal de la tierra*, como efectivamente lo consideraban entonces respecto de los de Oriente. Y de haber luego los mismos Fenicios construido innumerables *beths*, es decir, *caseríos*, con amenos vergeles en las feraces campiñas y deliciosas riberas del Tartesso, llamóse éste *Bætis*.

Para mayor fuerza de su raciocinio copia Aldrete el testo de Suidas.

Pellis et in æstate et in hieme bona.

el cual dió márgen al proverbio latino

Bæta tum hieme tumæ state bona.

esta *Bæta* segun Julio Pollux (5), consistia en una túnica larga de pieles; ropaje ó sayo que en la actualidad compartido en *zamarra* ó *pellico* que sirve de chaqueta, y en *zahones*, los calzones cortos cerrados ó abiertos, usan por lo comun los pastores para estar preservados de los rigores de las estaciones.

Parece que coincide con Julio Pollux lo enunciado por Marcial (6), que las aguas del Bétis teñian la lana de las ovejas en vellones dorados:

Bætis olivifera crinem redimite corona
Aurea *qui nitidis* Vellera *tingis aquis.*

Esto repite casi siempre que habla de este rio, del ganado que pace en sus riberas, de los vellones ó vellocinos de lana con el color natural, rubio dorado, debido á la calidad de las aguas del mismo rio, al que por esta circunstancia llama *Hesperio*. Tambien San Ambrosio, (7) se espresa en iguales conceptos tratando de las virtudes de dichas aguas.

(*) Getulia, hoy *Biled-ulgérid*, comarca árida del Africa, al S. de la Numidia, reino de *Argel* y Biled-ulgerid, próximo á los Garamantas, que habitaban el pais que en la actualidad es el desierto de Sahara. La Getulia formó parte del reino de Masnissa, y fue en todos tiempos célebre por los animales feroces que criaba. *Salust.* Iugurt. *Plin.* lib. V, cap. IV. *Sil. Ital.* lib. III, v. 287.

(1) Lib. III, cap. V.
(2) Su obra citada, lib. III, cap. XII, pág. 354.
(3) Lib. XIII, cap. XXI.
(4) Lib. II.
(5) De rerum Vocabul., lib. VII.
(6) Lib. XII, epig. últ.
(7) Hexamer., lib. V. cap. XI.

Digitized by Google

Segun Diodoro de Sicilia (1) los dos *Hésperos* y Atlante poseyeron en la *Hesperia* ovejas de color rubio y dorado, las cuales los poetas llamaron *aurea mala*, como queda indicado. Plinio (2) nombra este color *rútilo* ó *erítreo*, esto es, *rubio dorado*; asi como se conserva tradicional el nombre Erítreo que impusieron al Mar Rojo ó de las Indias por la arena roja que forma su lecho. En Aulo Gellio (3) se lee *Hispania nigri velleris præcipuas habet... Asia* rutuli quas erithreas *vocant, item* Bætica.

Este color rubio dorado en las lanas era tan escelente y delicado que el mismo Marcial (4) comparaba el cabello de algunas mujeres á las lanas del ganado del *Bétis*, queriendo decir con estas frases que las aguas de este rio coloraban de rubio las lanas, del propio modo que las mujeres del tiempo de Caton, como este cuenta, volvian rubio el cabello empleando la ceniza.

Lo que es indudable y está reconocido por hecho cierto es que el color de las lanas procedia del esmero y cuidado que ponian los ganaderos del *Bétis*, ya en la cria de sus rebaños como en el lavado de sus lanas, á lo cual contribuia el arte; por lo que no es estraño que la escelente calidad de ellas, y la grande estimacion que en aquellos tiempos tenian estas ricas producciones, y señaladamente por su color, no es estraño, repetimos, le llamasen *Bético* ó *Beticato*, dando este sobrenombre al color natural que hoy se nombra *pardo*, y que entonces debió ser mas claro y grato á la vista como dice Marcial (5).

---

(1) Lib. V, cap. II.
(2) Lib. VIII, cap. XLVIII.
(3) Lib. II, cap. XXVI.
(4) Lib. VIII, epigram. XXXVIII.
(5) Lib. I, epigram. LXIV.

Digitized by Google

GEOLOGIA.

«Yo soy todo lo que ha sido, es y será, y mortal alguno
»descorrerá el velo impenetrable que me cubre.»
Inscripc. de *Isis*, como diosa de la *Naturaleza* y de *Minerva Sais*, en Egipto.

La antes llamada Historia de la Tierra, y que hoy se denomina *Geología*, tiene por objeto dar á conocer la forma esterior de nuestro globo, la naturaleza, la posicion y las propiedades de los materiales que le componen, igualmente que la manera como estos se formaron y se han colocado en su actual situacion. La *Geognosia*, es decir, el conocimiento de los terrenos de la corteza del globo, ha establecido principios ignorados hasta el dia. De lo muy importante que sobre ellos escribieron M. Constant Prevost, Leon Lalanne, Ch. Martins y Ch. Orbigny vamos á presentar un resúmen.

La tierra sometida en su orígen á un calor muy intenso y suficiente para que la mayor parte de las sustancias que la componian quedáran en estado de liquefaccion, ó tambien evaporadas en su superficie, habiéndose enfriado progresivamente, ha concluido por formar una corteza sólida, cuyo espesor se aumenta de contínuo.

Parece muy probable que la tierra en un principio estuvo en el estado de *nebulosa*, es decir, semejante á los cuerpos planetarios fluidos de tal manera que forman al parecer una masa de vapor. La inmensa atmósfera de esta nebulosa, se componia no solamente de los fluidos elásticos de la atmósfera actual de la tierra, sino tambien de todos los cuerpos simples y de todos los óxidos metálicos; de suerte que los vapores mas ligeros ó sutiles, como los elementos del agua y del aire, se encontraban en las regiones mas apartadas del punto central, ocupado especialmente por los óxidos metálicos.

La primera consolidacion de esta nebulosa ha debido verificarse por la irradiacion del calórico de la superficie al través del espacio, volviendo sólida la primer película terrestre en virtud del enfriamento gradual de la masa fluida ignea.

De aquí, pues, los dos agentes que han dado nombre á dos sistemas, *plutoniano* ó principio igneo, y *neptuniano* ó principio acuoso, comprendiendo éste las *rocas metamórficas*, es decir, que fueron mas ó menos modificadas por la influencia del calórico. No podemos hacer mejor esposicion de los hechos conducentes á nuestra obra que resumir dichos sistemas en el siguiente:

Digitized by Google

CUADRO GENERAL.

SISTEMA PLUTONIANO.

DE BAJO EN ALTO.

Fuego central, fluido igneo.

Terreno Piroïde.	Formacion Volcánica, propiamente dicha.	Rocas basálticas.—Traquíticas—Vidriosas..... todas recientes. (Esta formacion se llama *mista*, porque es feldspática y piroxénica).
	Formacion Basáltica, ó Piroxénica.	Basalto.—Mimosita.—Dolerita.—Amfigenia.—Wacka.—Trapp, ó Trappita.—Trass, ó Toba Volcánica.—Escorias....
	Formacion Traquítica, ó Feldspática.	Rocas feldspáticas.—Traquita.—Pórfido traquítico.—Fonólita, ó piedra sonora.—Obsidiana.—Conglomerado traquítico.—Piedra pomez, ó lava vidriosa pomazada.—Trappatoba, ó toba volcánica.
Terreno Granitoide.	Formacion Porfiroide.	Pórfidos diversos.—Piromerida.—Diorita.—Sienita.—Serpentina.—Lherzolita.—Ofita.
	Formacion Granitoide.	Granito.—Sienita.—Diorita.—Pegmátita.—(De la descomposicion de la Pegmátita, se forma el *Kaolí*, ó Arcilla de porcelana).

SISTEMA NEPTUNIANO.

DE BAJO EN ALTO.

Terrenos primitivos.

Terreno Esquistoso.	Formacion Micasquistosa.	
	Grupo inferior, ó *Gneísico*.	Gneis.—Leptinita, ó Leucostina.—Amfibólita, ó Actinoto esquistoso.—Pegmátita estratiforme....
	Grupo medio, ó *Mícasquistoso*.	Mi asquisto.—Cuarzita micácea, ó Hialomicta.—Cuarzita topazia.—Dolomia, ó Cal carbonatada magnesífera.—Gipso, ó yeso.—Diorita ú Ofita.... (Este grupo tiene á veces la potencia de 2.700 piés aproximadamente).
	Grupo superior, ó *Talquistoso*.	Talquistos, ó Esquistos talcosos, algunos muy cristalinos.—Protogina.—Ofiolita, ó Serpentina.—Eurita, ó Petrosilex de feldspato compacto.—Eufotida, ó Verde de Corcega.—Variolita....
	Formacion Cumbria, ó terreno de transcion *inferior*.	Filades, ó esquistos arcillosos.—Grauwaka.—Arenisca.—Cuarzita.—Calcáreos....—*Fósiles*. Ningun cuerpo organizado. Muy pocos restos de zoofitos y vegetales. (Esta formacion tiene en algunos parajes mas de 6.180 piés de potencia).

Digitized by Google

Terreno Esquistoso.

- **Formacion Siluriana, ó terreno de transicion, *medio*.**
  - Filades, ó esquistos arcillosos.—Ampélita aluminosa, ó esquisto aluminífero.—Ampélita gráfica, ó lápiz negro, ó lápiz de los carpinteros.—Arenisca.—Calcáreos....—*Fósiles*. Restos de cuerpos orgánicos. Vegetales. Conchas. Peces, los mas antiguos vertebrados que se conocen. (Esta formacion escede en mas de 3.900 piés de potencia).
  - Los geólogos ingleses la dividen de esta manera:
  - **Grupo inferior.**
    - Esquistos de Llandello.
    - Areniscas de Caradoc con calcáreos conchíferos.
  - **Grupo superior.**
    - Calcáreo y esquisto arcilloso de Wendlok y de Dudley, y de las cercanías de Brest: el de Dudley muy abundante en fósiles, especialmente en Moluscos braquiópodos.
    - Areniscas, Calcáreos y arcilla, esquistosa de Ludlow.
    - Arenisca roja fosilífera.

Terrenos de transicion.

Terreno Carbonífero.

- **Formacion Devoniana ó terreno de transicion, *superior*.**
  - *Antigua arenisca roja*.—Arenisca.—Metáxita.—Calcáreo.—Lignito, ó hulla seca....—*Fósiles*. Vegetales. Conchas. Peces. (Esta formacion tiene una potencia, vária de 450 á 5.040 piés).
- **Formacion Carbonífera.**
  - Calcáreo compacto, ó en hoja imperfecta: gris: azulado: negruzco: con olor mas ó menos fétido.—Esquisto.—Antrácita, ó hulla luciente.—Silice negruzco.—Calcáreo mangánico, ó magnesiano....—*Fósiles*. Vejetales. Conchas. Peces.—(Esta formacion tiene una potencia de 1.290 á 2.100 piés.
  - **Formacion de Hulla.**
    - **Grupo inferior.**
      - Esquistos.—Arkosa.—Hulla, ó carbon de tierra ó de piedra.—Arenisca cuarzosa grosera.—Calcáreos carboníferos, ó generalmente bituminosos.—Hierro carbonatado, ó espático en nódulos.
    - **Grupo superior.**
      - Metáxita.—Arenisca micácea.—Esquisto arcilloso.—Esquisto bituminoso inflamable.—Hulla, ó carbon de tierra, ó de piedra.—Hierro carbonatado, ó espático.—Antrácita, ó hulla luciente.—Psefita, ó arenisca roja....—*Fósiles*. Vegetales marinos; de agua dulce. Peces. Conchas en corto numero. (Esta formacion tiene de 18 á 24 piés de potencia y en algunos parajes pasa de 240).

Terrenos secundarios.

Terreno Psammerítrico, ó Triásico.—Sistema Salífero con el terreno Penneano, ó Permiano.

- **Formacion Psammerítrica.**
  - Psefita, ó arenisca roja.—Conglomerado porfídico.—Arcilla de color de vino, ó abigarrada.—*Fósiles*. Vegetales, (Esta formacion tiene de 420 á 630 piés de potencia).

Digitized by Google

Terreno Psammerítrico, ó Triásico.—Sistema Salífero con el terreno Penneano ó Permiano.	Formacion magnesífera, ó Calcáreo Alpino. — Calcáreo Penneano.	Esquisto margoso inflamable. Calcáreo magnesífero: margoso: bituminoso: friable: fétido.... —*Fósiles*. Peces, numerosas especies. Reptiles. Saurios por primera vez. Pocos vejetales y conchas. (Esta formacion tiene de 420 á 630 piés de potencia).
	Formacion Peciliana, ó Abigarrada.	*Arenisca Vosgia*.—Arenisca rojiza.—Arcilla roja violada, de color de ocre...—Marga y Arcilla micáceas...—*Fósiles*. Algunas conchas bivalvas. Restos de maderas silificadas. Areniscas *abigarradas*.—Psammitas, ó areniscas cuarzosas.—Arcilla.—Metaxitas.—Pudingas cuarzosas.—Arcillas calcaríferas de sal gema, ó sal marina, de Gipso, ó yeso...—*Fósiles*. Vegetales. Conchas. Peces, muchas especies. Algunos reptiles. En América, primeras huellas de Aves llamadas *Ornitícnitas*. En Sajonia, país de Europa, huellas del ahora nombrado *Ceirotherium*, enorme animal desconocido, que se dice ser un formidable reptil, perteneciente al género mamífero de la familia de los Kanguros.
	Formacion Conchilia.	*Muschelkalk*, ó calcáreo conchífero. Calcáreo compacto.—Marga.—Arcilla.—Gipso, ó yeso. —Sal gema, ó sal marina, sosa muriatada, ó cloruro de sódio...—*Fósiles*. Algunos vegetales. Conchas. Peces. Reptiles.
	Formacion Keuprica, ó margas irisadas.	Arcilla salífera.—Marga.—Arenisca.—Sal gema ó sal marina, sosa muriatada, ó cloruro de sodio.—Gipso, ó yeso.—Calcáreo magnesiano. Calcáreo arcilloso. Arkosa. Hulla ó carbon de tierra ó de piedra...—*Fósiles*. Muchos vegetales. Conchas. Peces. Reptiles. (Las capas salíferas reunidas presentan en algunos parajes una potencia de cerca de 630 piés).
Terreno Jurásico.	Formacion Liásica.	
	Grupo inferior.	Arena.—Arenisca cuarzosa blanca, ó amarilla.—Marga.—Calcáreo.—Arkosa.—Metaxita...—*Fósiles*. Conchas.
	Grupo medio.	Calcáreo arcilloso: arenífero.—Marga....—*Fósiles*. Conchas particulares á este grupo, distintas del anterior.
	Grupo superior.	Marga bituminosa.—Calcáreo arcilloso.—Esquisto...—*Fósiles*. Vegetales. Conchas especiales á este grupo y que no tienen los otros dos. Peces. Reptiles: entre estos uno volante perteneciente al género *Pterodactilo*, que hasta entonces no hubo aparecido sobre la tierra. *Cropólitos* ó escrementos fósiles. (Esta formacion tiene una potencia media de 432 piés).
	Formacion Oolítica, ó Calcáreo Alpino.	
	Grupo inferior.	Calcáreo ferruginoso de textura oolítica, ó globular.—Oolita, ó calcáreo ferruginoso de unos 78 piés de potencia, sobre una masa de ocre de igual espesor... Margas micáceas verdosas: ferruginosas.—Calcáreo oolítico y ferruginoso de unos 120 piés de potencia.—Arenas alternadas con margas.—Calcáreo ferruginoso azulado, ó verdoso, con testura como la mayor parte de los mármoles que presentan venas.—Calcáreos magnesianos.

Digitized by Google

- Terreno Jurásico. . .
  - Grupo inferior. . . . . .
    - *Tierra de Fulons*, empleada en desengrasar las telas que salen de las fábricas. Margas.—Arcillas azules y amarillas que alternan con diversas capas de calcáreos.
    - Grande *Oolita*.—Calcáreo oolítico blanco-amarillo, poco consistente y mas duro.—Calcáreo con fragmentos angulosos: su color blanco-amarillo: gris amarillo bajo: rojizo: moreno, ó gris azulado.—Calcáreo blanco-amarillo que al tacto mancha como el lápiz.
    - *Arcilla de Bradford*, ó marga arcillosa azulada. —Calcáreo arenáceo de color de rosa alternado con marga.
    - *Mármol de selva* con algunas variedades que toman el pulimento como el mármol...
    - *Cornbrash* ó calcáreo mas ó menos oolítico y tambien esquistoide, alternando en capas de marga esquistosa, ó en capas silicosas que en el Jura cambian con frecuencia en sílice cariado...—*Fósiles*: Entre las delgadas capas de este calcáreo se ha creido encontrar quijadas de mamíferos, análogos á los Didelfos que realmente pertenecen á reptiles. Vegetales. Conchas. Peces.
  - Grupo sub-medio, ó *Margoso*.
    - *Calloviano*, ó calcáreo margoso, alternado con capas delgadas de arcilla y lignito ó hulla seca y estas con súlfuro de hierro.—Margas arcillosas con yeso, lignito y súlfuro de hierro.—Calcáreo esquistoide en bancos, algunos ferruginosos.
    - *Oxfordiano*.—Arcilla.—Marga.—Calcáreo margoso por lo comun oolítico.—Esquisto bituminoso.—Gipso ó yeso.—Limonita, ó hierro oxidado hidratado globular.
    - *Margas arcillosas de Dives*, de azul negruzco y amarillas.—Calcáreo oolítico mas ó menos margoso en capas delgadas.—*Fósiles*: Reptiles. Saurios. Vegetales. Conchas. Peces.
  - Grupo medio, ó *Coraliano*.
    - Arenas.—Areniscas calcaríferas en un gran depósito de arena cuarzosa, coloreada en amarillo y por lo comun con una tercera parte de cal carbonatada ó espato calcáreo.
    - *Coralrag* ó calcáreo con corales por la abundancia de políperos en bancos de 18 y 24 piés de espesor.
    - Calcáreo de *Solenhofen* (Baviera).—Piedra litográfica.—*Fósiles*. Muchos vegetales. Insectos. Conchas. Peces. Reptiles.
    - Calcáreo compacto.—*Hœhlenkalk*, es decir, calcáreo con cavidades, con apariencia cristalina y textura oolítica.—Dolomia, ó cal carbonatada magnesífera, en masas.—*Fósiles*. Vejetales. Conchas. Peces. Reptiles.
  - Grupo superior. . . . . .
    - *Capas de Weymouth*.—Calcáreo margoso, alternado con margas de 48 á 72 piés de potencia.—Capas inferiores silicosas con glauconia.

Digitized by Google

- **Terreno Jurásico**
  - Grupo superior
    - *Arcilla de Kimmeridge.*—Arcilla.—Marga arcillosa.—Arcilla azul, ó amarilla, alternada con margas bituminosas inflamables, conglomerados conchíferos y calcáreos arenáceos, ó magnesianos.—Nódulos margosos con venas de calcáreo espático.
    - *Arcilla de Honfleur* (cabo Héve, en Havre).—Arcilla margosa azul y calcáreo margoso gris, que entra en el mar sumergiéndose con 120 piés aproximadamente de profundidad...—*Fósiles.* Conchas características á esta arcilla.
    - Calcáreo *oolito de Portland.*—Calcáreo en capas compactas: oolíticas margosas: arenáceas...—Arena calcáreo-silicosa.—Concreciones calcáreas...—Bancos de calcáreos margosos: piritosos y con cristales de yeso y lignitos en estado carbonoso...—*Fósiles.* Vegetales. Conchas. Peces. Reptiles. (Esta formacion oolítica escede en algunos parages de 3.000 piés de potencia).
- **Terreno Cretáceo**
  - Formacion Wealdiena, ó terreno Cretáceo *inferior.*
    - Grupo inferior
      - *Capas de Purbeck.*—Calcáreo alternado con margas mas ó menos esquistosas. Calcáreo grosero semejante á una marga petrificada de conchas de agua dulce, ó compuesto de conchas destrozadas que ofrecen su brillo anacarado, ó tambien de una masa compacta y susceptible de pulimento como el mármol.
    - Grupo medio
      - *Arena de Hastings.*—Arcilla.—Marga.—Calcáreo.—Arenas.—Areniscas ferruginosas.
    - Grupo superior
      - Arcillas Wealdienas, propiamente dichas.—Arcillas grises: pardas, ó azules.—Arena y calcáreo de brillo anacarado.—Concreciones ferruginosas.—Súlfuro de hierro.—Cristales de gipso, ó yeso.—*Fósiles.* Vegetales del continente. Peces de agua dulce. Restos de aves trepadoras. Reptiles. Conchas casi todas lacustres y fluviales. (Esta forma ion en algunos puntos pasa de 900 piés de potencia).
  - Formacion Nocomiena.
    - *Depósito marino* en Neocomium, Neufchatel, Suiza, Prusiana.—Marga.—Calcáreo arenífero.—Arenas.—Arenisca cuarzosa muy ferruginosa.—*Fósiles.* Conchas marinas.
  - Formacion Glauconiosa, ó terreno cretáceo *medio.*
    - Grupo inferior
      - *Gault, ó terreno albieno.*—Arenas cuarzosas, mas ó menos cargadas de glauconia, ó silicato de hierro, dándolas color verdoso.
      - Glauconia arenosa.—Arenisca verde inferior.—Arcilla.—Marga azul-gris...—*Fósiles.* Vegetales. Conchas. Peces. Reptiles.
    - Grupo superior
      - *Glauconia cretosa,* ó creta cloritada.—Arenisca verde superior.—Arenisca ferruginosa.—Arenisca cuarzosa conchífera.—Creta tobácea, ó calcáreo cretoso gris, ó amarillo, ó amarillo verdoso, mezclado por lo comun con mica.—Tourcia, variedad de la *gonfolita* ó pudinga poligénica. — *Fósiles.* Vegetales. Conchas. Peces. Reptiles. (Esta formacion aunque su potencia ordinaria, es de 90 180 piés, escede en algunos parajes de 870 piés).

Digitized by Google

Terreno Cretáceo.

- **Formacion Cretosa, ó Terreno Cretáceo *superior*.**
  - **Grupo inferior.** — *Creta blanca gráfica, ó lápiz.*—Creta margosa: endurecida compacta de color amarillento.—Creta-calcáreo grosero.—*Fósiles.* Calcáreos *nummulitas lævigata*, con los moluscos gasterópodos. *Cerithium giganteum*, *Crassatella lævigata* y *Turritella imbricataria.* Vegetales. Aves. Peces. Reptiles. Ningun resto de mamíferos. (Este grupo el mas estenso de la Europa Occidental, escede en algunos parages su potencia en 870 piés).
  - **Grupo superior.** — Calcáreo *pisolítico*, es decir, de glóbulos formados de capas concéntricas.—Creta blanquecina: amarillenta.—*Fósiles.* Casi todos de nuevas especies características á este grupo. Conchas. Peces. Reptiles. (Este grupo tiene su potencia varia de 15 á 90 piés).

Terrenos terciarios.

Terreno Supra-Cretáceo, ó Cuaternario.—Terrenos de Sedimentos sobrepuestos.

- **Formacion Eocena, ó terreno terciario inferior.**
  - **Grupo infra-inferior.**
    - *Arenas*, ó glauconia inferior.—Arenas cuarzosas blancas: amarillas por lo comun micáceas y á veces glauconiosas, que toman un color verdoso.—Arcilla en lechos.
    - *Calcáreo lacustre inferior.*—Calcáreo lacustre arcilloso.—Margas blancas: amarillas.—Arenas cuarzosas muy blancas.—*Fósiles.* Vegetales de las margas lacustres. Conchas lacustres y terrestres, varias especies particulares á este depósito.
  - **Grupo inferior.**
    - *Arcillas* con lignito ó sin él.—Arcillas.—Margas.—Conglomerados de creta y calcáreo pisolítico. Arcilla margosa con cristales de gipso lenticular.—Arenas ferruginosas con venas y nódulos de hierro hidratado y de hierro sulfurado en un lecho de verdadero lignito piritífero de unos 6 piés de espesor.—*Fósiles.* Conchas. Peces. Mamíferos. Reptiles.
    - *Arcilla plástica*, propiamente dicha.—Arcilla de alfar ó de oleros: blanquecina: amarilla: grís: azulada: rojiza: negruzca.—Arcilla con lignito menos refractaria.—Arcillas con calcáreos ó arenas alternadas en bancos de lignito piritoso.—Lignito en un banco de 12 piés de espesor, sobre una masa de 42 piés de arcilla plástica, muy piritífera y recubierto por las arenas glauconíferas.—*Fósiles.* Vegetales análogos á los que viven en las orillas de los estanques. Osamenta de animales vertebrados. Conchas: marinas: particulares á las embocaduras de los rios: lacustres.
    - *Arenas y areniscas de la arcilla plástica.*—Nódulos ó capas mas ó menos voluminosas, con gran cantidad de óxido de hierro.—Arenisca en bancos con granos de cuarzo bastante gruesos.—*Fósiles.* Muy raros á no ser en los lignitos.

Digitized by Google

- **Terreno Supra-Cretáceo ó Cuaternario.—Terrenos de Sedimentos sobrepuestos.**
  - Grupo superior.
    - *Pudingas* y *cantos rodados*, reunidos por una pasta silicosa que hace una pudinga bastante sólida. — *Fósiles*. Osamenta de Mamíferos. Reptiles. Peces. Conchas.
    - *Margas* y Gipso.—Depósitos sobre el calcáreo de agua dulce en algunos parajes, con 180 á 219 piés de espesor.—*Fósiles*. Vegetales. Insectos. Conchas marinas.—*Piedra para quitar las manchas de grasa*, marga parduzca, marmórea y por lo comun hojosa... *Gipso* en bancos.—Marga y Gipso margoso alternados.—*Fósiles*. Vegetales: troncos de árboles silicificados. Conchas: algunas de agua dulce. Muchos huesos de paquidermos de especies estinguidas.
    - *Gipso* alternado con marga.—Gipso *compacto*, como la piedra litográfica.—Gipso *lamelar*, como el mármol de Páros.—Gipso *saccaroide*, ó con el aspecto del azúcar cristalizado, como el mármol de Carrara.—Gipso *cristalizado*, aunque siempre de manera confusa.—Gipso blanco, ó alabastro gipsoso.—*Fósiles*. Osamenta de Mamíferos. Aves. Reptiles. Peces.
    - *Margas*, varias sobrepuestas al gipso. Margas *amarillas* poco gipsosas.—*Fósiles*. Conchas de formacion marina y litoral por depósito formado en la embocadura de un rio.—Margas *hidraúlicas*.—Marga blanca muy limpia y poco consistente.—Cal hidraúlica natural.—*Fósiles*. Osamenta de Aves. Conchas.—Margas *verdes*. — Margas verde-amarillas, empleadas en la fabricacion de tejas, ladrillos y en los alfares.
    - *Calcáreo lacustre ó Travertino medio*.—Calcárco de agua dulce silicoso.—Muelas ó piedras de molino.—*Fósiles*. Conchas fluviales.
  - Formacion Miócena, ó Terreno Terciario medio.
  - Grupo inferior.
    - *Margas marinas*.—Margas mas ó menos arenosas; blanquecinas: forman los sílices pirómacos, es decir, las piedras de chispa ó pedernales de lumbre. (En algunas localidades son pequeños y muy redondos los cantos rodados, formando estos y las pudingas mas de 57 piés de espesor).
    - *Arenas cuarzosas glauconiosas*, en general silicosas y tambien arcillosas. Arenas calcariferas.—Arcillas con el espesor de 12 á 15 piés.—*Fósiles*. Conchas en gran número.
  - Grupo medio
    - *Arenas* y *Areniscas calcariferas glauconiosas*.—Calcáreo grosero glauconioso.—Glauconia grosera.—*Fósiles*. Conchas.
    - Calcáreo grosero *inferior*.—Arenas.—Areniscas calcariferas.—*Fósiles*. Restos de políperos con ursinos reunidos por un cemento espático. Conchas nummulitas ya espresadas (V. Grupo inferior, formacion cretosa, terreno Cretáceo).
    - Calcáreo grosero *medio*, ó Banco verde, acompañado de marga, arena, arcilla y lignito.—*Fósiles*. Vegetales. Conchas: la pequeña llamada *Miliolita* ó multilocular. Conchas marinas: marinas agatizadas: algunas conchas de agua dulce. Peces.

Digitized by Google

Terreno Supra-Cretáceo, ó Cuaternario.—Terrenos de Sedimentos sobrepuestos.

- **Grupo medio.**
  - Calcáreo grosero *superior*, ó Banco de roca.—*Fósiles.* Vegetales. Osamenta de mamíferos. Conchas en gran número.
  - Calcáreo arenoso en Bélgica...
  - Arcilla plástica en Londres...
- **Grupo superior.**
  - *Calcáreos frágiles.*—Calcáreos compactos sólidos en apariencia.—Margas en capas con nódulos ó lechos de calcáreo sublaminar y fibroso.—*Fósiles.* Conchas: marinas: de agua dulce.
  - *Arenas* y *areniscas llamadas de Beauchamp.*—Areniscas calcaríferas.—*Fósiles.* Conchas: marinas: de agua dulce.
  - *Calcáreo de agua dulce, ó Travertino inferior.*—Calcáreo gris compacto.—Calcáreo blanco margoso.—Calcáreo mas ó menos silicoso.—Cuarzo *néctico* ó esponjoso, porque sobrenada en el agua.—*Fósiles.* Vegetales.—Calcáreos arenáceos conchíferos, de mucha consistencia.—Calcáreo marino de unos 9 piés de potencia.—*Fósiles.* Conchas características de estas margas.
- **Grupo inferior.**
  - *Arenas* y *areniscas marinas superiores*, ó Margas marinas.—Arenas y areniscas, llamadas de Fontainebleau.—*Fósiles.* Conchas: marinas en gran número en sus bancos inferiores: ningunas en los bancos superiores.—Arenas cuarzosas blancas, debajo de las de color de rosa y amarillas; y todas por lo comun micáceas.—Areniscas con apariencias de rosas estractificadas.—Areniscas de forma esferoide: su volúmen desde menor que el puño, hasta muchos piés cúbicos.—Areniscas deleznables para reducir en polvo. Areniscas sólidas para pavimentos.—Areniscas muy compactas que se vuelven translucidas.—Bloges de areniscas.—*Fósiles.* Vesgios de vegetales. Conchas.
  - *Calcáreo de agua dulce, ó Travertino superior*, ó de la Beauce.—Calcáreo por lo comun blanco, amarillo, gris...—Calcáreo tenaz y compacto con mas ó menos sílice.—Partes silicosas en capas que alternan con el calcáreo.—Calcáreo lacustre de 15 á 84 piés de potencia.—*Fósiles.* Conchas características de estos calcáreos.
  - *Arcillas compactas* de molinos, en general grises: verdosas: blanquecinas: rojizas: marmóreas de diferentes matices.—*Fósiles.* Troncos de árboles silicificados.—Arcilla cavernosa, ó muela propiamente dicha, compuesta del sílice...
  - *Calcáreo con hélices.*—Calcáreo lacustre, ó Travertino caracterizado por un gran número de hélices ó caracolas.
  - *Molassas*, ó calcáreos groseros en la cuenca de Aquitania, Francia.—*Falun* azul, ó arcillas arenosas conchíferas, en la cuenca del Adour, Pirineos.—Falun de Léognan, en Burdeos y Dax, con inmensa cantidad de conchas mari-

Digitized by Google

nas.—Calcáreo de agua dulce gris de l'Agéne.—Molassas en capas de arkosa, metaxita, margas y travertino... con arenisca pisasfáltica, vetas de yeso, y dusódilo ó esquisto inflamable.—*Fósiles:* conglomerados de vegetales. Restos de Mamíferos. Aves. Huevos fósiles.

Grupo medio. . . . . Molassa conglomerado grosero de arenisca cuarzosa, mezclada con marga, granos de feldspato y mica.—Calcáreo travertino.—Marga.—Gipso.—Lignito.—*Fósiles.* Insectos en gran número. Peces muchísimos mas.—Molassa en capas de mucha potencia.—Gomfólitas, ó pudingas poligénicas de marga endurecida, de calcáreo grosero, con conchas de agua dulce, de lignito...

Terreno Supra-Cretáceo, ó Cuaternario.—Terrenos de Sedimentos sobrepuestos.

Grupo superior. . . . . *Faluns, ó depósitos marinos* movibles de la Turena, compuestos casi todos de conchas rotas y de fragmentos de poliperos.—Arenas conchíferas en capas de calcáreo, arcilla, marga, hidrato de hierro, betun, lignito...—Masas movibles de 6 á 18 piés, con restos de conchas marinas y pequeños cantos rodados.—Faluns, en Santa Cruz del Monte, en Francia, con un banco de bastante espesor, de *Ostrea undata.*—Molassa inferior.—Depósito conchífero marino que pasa á un depósito de agua dulce.—Molassa inferior y Calcáreo de agua dulce amarilla de Armañac y Albigé.—*Fósiles.* Conchas enteras dentro de las masas de los Faluns, á pesar de la agitacion prolongada de las olas del mar. En las margas y calcáreos de agua dulce se encuentran los restos de reptiles, aves y mamíferos: entre estos últimos, quijadas de monos. (Este grupo en Austria, Patagonia y Australia, llega á tener sobre 1.350 piés de potencia).

Formacion Pliocena, ó Terreno Terciario Superior.

Margas sub-apeninas de Italia, en un espacio de 225 leguas de longitud.—Margas alternadas en capas con las de arenas, arcillas, calcáreas areníferas.—*Fósiles.* Conchas marinas en gran número con muchísimas especies, semejantes á las que hoy viven en el mar.—Lignito y gipso en capas mezcladas de margas conchíferas y arenas.

Pudingas.—Cantos rodados.—Arena rojiza ó amarillenta, conteniendo capas de arenisca calcarífera... *Fósiles:* en medio de los cantos rodados de rocas de todas clases, especialmente silicosas, están los hesos de los grandes mamíferos entre ellos *Elefantes, Mastodontes...*

Grupo Trítonio, ó *Marino.* . *Arenas* de Landas (Pirineos), en la cuenca de Aquitania.—Molassa superior de Armañac y del Albigé, en la que se hallan los Mastodontes y el *Dinoterio.*

Depósito sub-apenino de la Morea, que constituye enteramente los istmos de Corinto y Megara, con una potencia de mas de 870 piés.—Margas azules ó verdosas con lignitos.—Arrastres de torrentes ó detritus.—Capas conchíferas en tres bancos.—Arenas.—Calcáreo fino. Pudingas.

Digitized by Google

Terreno Supra-Cretáceo, ó Cuaternario. —Terreno de Sedimentos sobrepuestos.

Grupo Tritonio, ó *Marino*.

Crag de Inglaterra.—Arena ferruginosa.—Marga azul ó parda.—*Fósiles*. Conchas con muchas especies idénticas á las vivas. Muchas conchas rotas y pulverizadas.—Crag formando una roca de poca consistencia, casi toda de políperos y ursinos.—Grava pulverulenta y arena con mas de 270 piés de espesor sin fósiles.—Arena: arcilla arenosa y marga en una enorme masa compacta con osamenta de mamíferos terrestres y fragmentos de madera petrificada.—Calcáreo y lechos margosos en fragmentos con sílice.

Margas *sub-atlánticas*, ó terreno *terciario sub-atlántico*, en Argel y Orán.—Margas azules,—Calcáreo margoso gris.—Gipso, ó yeso.—Areniscas calcaríferas.—Calcáreo con políperos, alternando con arenas rojizas ó amarillas.—*Fósiles*. Conchas. (Estas margas tienen una potencia de 870 á 1.290 piés).

Calcáreo de Odessa y de las Estepas de la Crimea.—Aglomeracion de restos de conchas marinas: algunas capas presentan una roca porosa, cuyas cavidades son de las conchas que han desaparecido completamente.

Grupo ninfeo, ó de agua dulce.

Grandes cantos rodados y Lignitos de Bressia, diseminados en arena amarilla micácea.—Aglomerado margoso y poco sólido.—Arena arcillosa fina para piedra de construccion.—*Fósiles*. Conchas.

Grandes cantos rodados y Lignitos de Auvernia.—Arenas.—Gravas.—Tobas traquíticas, estas procedentes de rocas primitivas, de trass bituminoso y á veces de lignito.—*Fósiles*. Vegetales. Insectos. Peces. Muchas especies de mamíferos, entre ellos el *Elefante*, el *Mastodonte*... los mas, estinguidos.

Grandes cantos rodados y Lignito de Val de Arno superior. (Toscana) con 270 piés de potencia.—Arcilla azul micácea.—Lignito en capas.—*Fósiles*. Osamenta.—Arenas amarillas; gris micáceas.—Arenisca arenosa azulada.—*Fósiles*. Mucha osamenta de mamíferos, como del *Elefante* meridional, Mastodonte de diente estrecho...—Cantos rodados en capas de mucha potencia.—Arenas amarillas arcillosas.—*Fósiles*. Conchas de agua dulce. Señales de vegetales.

Depósitos lacustres de Norfolk y Southend, en Inglaterra.—Arenas.—Margas.—*Fósiles*. Conchas de agua dulce. Osamenta de mamíferos.—Depósitos en *América meridional, hasta Nueva Holanda*, que ocupan superficies de inmensa estension.

Terrenos diluvianos.

Diluvio.—Terreno Cuaternario.—Terreno de transporte antiguo.

Aluviones antiguos. . . . . .

Depósitos movibles.—Arenas.—Gravas.—Cantos rodados.—Materias limosas.—Bloges errráticos á muy gran distancia de su lugar primimitivo, teniendo algunos 69 ó 90 piés cúbicos.

Digitized by Google

Diluvio.—Terreno Cuaternario.—Terreno de transporte antiguo.

Aluviones antiguos.

Depósitos *limosos* metaliferos.—Arenas arcillosas.—Depósitos de pajillas y pepitas de oro, en la Silesia, Brasil, California, Colombia... en los montes Urales.—Pepitas de platino, en los montes Urales de 12 y 16 libras de peso.—Gemas ó piedras finas como Granates, Diamantes, Esmeraldas, Topacios, Rubíes. (Estos depósitos tienen por lo comun de 6 á 9 piés de espesor).

Depósitos *arenáceos estañíferos* con algunos restos de osamenta de mamíferos; cuyas especies están hoy estinguidas.

Depósitos *ferríferos y quebradas ferruginosas.*—Hierro hidratado.—*Fósiles.* Osamenta del Mastodonte...

Depósitos *limosos y pedregosos* con resto de mamíferos.—Marga rogiza, alternada con arena.—Cantos rodados.—*Fósiles.* Conchas marinas. Restos del *Mammouth* ó Elefante Primigenio y del Rinoceronte. *Tichorhino*, encontrados con sus carnes, pieles y pelos, entre las márgenes del Lena y del *Indighirka*, region de los hielos en la Siberia.

Depósito de *Loess.*—Arena.—Capas arcillosas,—Cantos rodados en abundancia.—Conchas: terrestres: fluviales. *Fósiles.* Osamenta de los grandes mamíferos.

Depósitos de *Grutas y quebradas.*—Arcilla arenífera amarilla, rojiza.—Cantos rodados.—*Fósiles.* Osamenta de grandes mamíferos, de especies hoy perdidas, y de otras que existen todavía.—Capas osíferas, endurecidas y cubiertas por infiltraciones calcáreas.

Quebradas oseosas.—Conchas: por lo comun terrestres: fluviales: lacustres.—*Fósiles.* Restos de cuerpos organizados marinos.—Quebradas y hoquedades de rocas calcáreas.

Turbas, ó tierras bituminosas antiguas. Algunas, hoy sub-marinas y otras lejos del mar, están cubiertas de depósitos de aluviones.—*Fósiles.* Vejetales. Conchas: terrestres: lacustres. Restos de animales.—Arcilla en lechos.—Cantos y gravas con hacinados de vegetales y lignitos compactos ó deleznables, mezclados con sulfuro de hierro.

Terreno Post-diluviano. Aluviones recientes y actuales.

Aluviones modernos.

Humus, ó tierra vegetal con muchas varas de espesor en inmensas llanadas, en la Europa oriental, en Asia...—*Fósiles.* Restos en abundancia de animales.

Conjunto de fragmentos de rocas, al pié de las pendientes y cerca de los escarpados de las montañas.—Grandes cantos rodados.—Arenas.—Arcillas.

Aluviones de agua dulce.—Cantos rodados.—Arenas.—Gravas.—Limo margoso: arenoso negruzco.—*Fósiles.* Despojos de vegetales. Animales. OSAMENTA HUMANA.

Digitized by Google

Terreno Post-Diluviano. Aluviones recientes y actuales.

Turbas ó acumulacion de restos de vegetales, en el fondo de los valles y en las partes bajas ó poco inclinadas de las montañas. En las altas llanuras, arena: grava: pequeños cantos rodados: marga: limo: árboles con sus ramas: osamentos de varios cuadrúpedros. Conchas: terrestres: lacustres.

Depósitos de *manantiales*.—Toba Calcárea,—Concreciones por fuentes minerales que han desaparecido ó que existen.—Estalactitas.—Estalagmitas.—Travertinos.

Sedimentos Silicosos por lo comun de las termas ó aguas minerales calientes .. Concreciones *gipsosas*, concreciones salinas.

Depósitos de *Grutas y quebradas*.—concreciones calcáreas.—Cantos rodados.—Limos.—*Fósiles*. Acumulacion de osamentas de mamíferos, casi todos carnívoros y muchos pertenecientes á especies perdidas. Restos de animales que tal vez servian á los otros de alimento por distinguirse en el roido de los huesos las señales de los dientes. *Osamenta humana*: fragmentos de vasijas de barro.

Aluviones modernos. . . . . .

Aluviones *marinos*.—Playas bajas. Grandes cantos rodados sobre arena fina y redondeados por la accion constante del flujo y reflujo.—*Bancos de arena y grava*, llamados entre los navegantes, escollos, barras, bagios, arrecifes.—*Dunas*, ó montecillos de arenas, seguidos como una cordillera, que teniendo 264 y hasta 450 piés de altura, los vientos dominantes los impulsan hácia el interior de las tierras, causando á veces grandes estragos, hasta sepultar pueblos enteros.—Colinas de arena del terreno supra-cretáceo, formadas al parecer como las Dunas.

Depósitos *madrepóricos* ó bancos de coral.—Secreciones calcáreas que forman bancos ó arrécifes como los que hay en las islas del Mundo marítimo ú Occeanía.

Depósitos *conchíferos* marinos, algunos sobre el nivel del mar, por lo comun con conchas de agua dulce ó terrestres. Los que se refieren evidentemente á los aluviones modernos, están elevados en el mar con mas de 84—90—219 y 300 piés, sobre su nivel. Sus conglomerados, conchas idénticas á las que en la actualidad viven en el Mediterráneo.

Terreno reciente ó que se está formando.

Terreno moderno. . . . . .

Depósitos que se forman actualmente en la superficie de la tierra que por su importancia se deben comprender entre los grandes grupos geognósticos.

Los dos sistemas que dejamos descritos al considerarse en su órden de superposicion, guardan el siguiente:

DE ALTO A BAJO.

Terreno reciente ó que se está formando.
— diluviano ó de transporte.

Digitized by Google

Terreno terciario.
— secundario.
— primario ó primitivo.
— plutónico ó de orígen igneo.

El antiguo terreno primario ó primitivo, que comprende los *granitos*, los *gneiss*, los *micasquistos* y todas las rocas anteriores á los seres organizados, se ha estimado por algunos geólogos como no existente, mientras otros opinan que existia, pero solo en parte. Aunque reputan casi todos el granito como una roca de orígen igneo que se ha presentado en diferentes épocas, hay diversidad de pareceres en la colocacion de los gneiss y los micasquistos, opinando unos que deben ser del terreno primario, y pretendiendo otros que estas rocas, como modificadas por la accion ignea, pertenecen al terreno intermedio que es el que se denomina primario ó primitivo.

ESPOSICION DE LOS DOS SISTEMAS.

De las observaciones geológicas de Huot, D' Orbigny, y especialmente Elias Beaumont, se deduce que la Tierra ha esperimentado varias catástrofes y que cada alteracion le ha marcado su aspecto particular.

El *Sistema Plutoniano* con el verdadero *terreno primitivo*, terreno *piroxeno* ó terreno de *cristalizacion*, que es anterior á toda creacion orgánica, está formado por las rocas piroxenas *talquistas*, primer producto del enfriamiento; *micasquistas*, que penetran en el gneis en su parte inferior, y *gneisicas*, que por su mucha abundancia de cuarzo, debieron sin duda presentar la composicion del granito en las regiones inferiores. Dichas rocas están compartidas en tres capas, cuyo espesor total, segun Mr. Cordier, escede verosímilmente de *cinco* leguas es decir, la cuarta ó quinta parte del espesor medio de toda la corteza consolidada.

Las altas *montañas graníticas*, por la diversidad de sus formas, son objeto de admiracion para el viajero: en general presentan sus contornos redondeados; mas á veces sus cimas son escarpadas y terminan ó bien en agudas puntas hendidas ó dentelladas, ó figurando agujillas bastante elevadas. Estas montañas están por lo comun separadas por profundos valles en los que se encuentran esparcidos trozos de roca de todos tamaños.

Las montañas *porfídicas* tienen en su mayor parte una forma cónica. Los pórfidos siendo generalmente duros y de difícil descomposicion, constituyen las rocas con ángulos muy marcados.

El terreno *Piroide* con sus tres formaciones *traquítica*, *basáltica* y *volcánica* propiamente dicha, es contemporáneo del sistema neptuniano, del cual hablaremos luego.

El sistema plutoniano no se ha formado por sedimento, porque si todas sus capas hubiesen estado estratificadas, es evidente que ocuparian una posicion horizontal, la misma en que fueron colocadas en su principio; de suerte que si la tierra no hubiese esperimentado ningun trastorno, las capas sedimentarias de que se compone su corteza, estarian exactamente concéntricas, se hubieran recubierto por órden progresivo y la última capa envolviendo todas las anteriores, se encontraria bajo las aguas, las que formando un mar sin límites cubririan toda la superficie del globo; no habria, pues, ninguna tierra visible y *hasta el hombre no existiria*. Mas como las primeras rocas de sedimento están formadas y colocadas sobre las rocas no estratificadas de orígen igneo, las cuales han constituido la primer corteza del globo; como debajo de esta corteza se encontraba y todavía existe una inmensa hoguera incandescente, de la cual los volcanes modernos son los respiraderos; como esta corteza es bastante delgada, segun lo manifiestan los temblores de tierra, es muy natural y consiguiente que haya sufrido las numerosas dislocaciones que han elevado la tierra sobre las aguas, estableciendo un órden de cosas mas ó menos análogo al que existe en el dia.— Estas dislocaciones, que son un efecto natural del enfriamiento gradual de la tierra, nos causan admiracion, cuando recorremos las regiones de las montañas, porque en muchísimas

Digitized by Google

localidades se advierten aun las rocas de orígen igneo que empujándose hácia la superficie de la tierra, han sublevado las rocas de sedimento, dándoles una inclinacion de 30—40 y hasta 90 grados.

Del sistema plutoniano son los *volcanes* que parece tienen enlace directo con el fuego central, las *solfataras*, es decir, que solo arrojan vapores sulfurosos y los *pseudo-volcanes*, esto es, que son volcanes de aire y cieno.

La distribucion geográfica de los volcanes modernos y solfataras, hoy existentes en el globo, comprende cinco regiones á saber:

1.ª la region de los volcanes de las Azores y Canarias.
2.ª — de Islanda y Groenlandia.
3.ª — del Mediterráneo Colombiano.
4.ª — del Mediterráneo Europeo.
5.ª la mas vasta de todas, porque comprende por una parte todas las tierras Americanas que lindan con el Océano Pacífico, y todas las islas de este Océano que dependen de la América; por otra parte abraza todas las tierras Asiáticas septentrionales y las islas de Asia en el estremo occidental del Océano Pacífico, y por último, comprende todas las islas diseminadas ó agrupadas en el seno de este Océano.

Repetidas observaciones encaminadas á averiguar el número cierto de estos aterradores enemigos han dado por resultado el siguiente:

RESÚMEN GENERAL DE LOS VOLCANES ACTIVOS Y SOLFATARAS EN EL UNIVERSO.

	Continente.	Islas.	Total.
Europa	4	18	22
Asia	55	71	126
Africa	13	12	25
América	114	91	205
Oceanía	»	182	182
Totales	186	374	560

En el sistema *neptuniano* la formacion *micasquistosa* presenta los depósitos plutónicos en grupos de gneis, micasquistos y talquistos íntimamente unidos con las rocas igneas del terreno granitoide sobre las cuales descansan y con ellas están intercalados. Las principales rocas que se encuentran en esta disposicion entre el gneis, el micasquisto y talquisto, son los granitos, las pegmátitas, las sienitas y las dioritas que se forman en hacinamientos oblícuos, en venas metalíferas y por último en diques á manera de muros.

Las dislocaciones de este terreno, especialmente en el departamento de la Vendée y litoral S. O. de la Bretaña Francesa, han dado nombre al *Sistema de la Vendée* (direccion N. N. O. á S. S. E.), cuyo sistema de montañas se debe reputar como el primero por la particular circunstancia de ser el resultado ó producto de los mas antiguos levantamientos de que se encuentran vestigios, ocasionando algunos plegados en los esquistos talcosos que sin duda son anteriores á todas las otras dislocaciones propias de los antiguos terrenos de sedimento.

Las *montañas* son en general bastante elevadas, pero muy rara vez de grande estension: sus pendientes suaves, los valles poco profundos y terminan por lo comun en llanadas.

La formacion *Cumbria, ó terreno de transicion inferior*, tiene sus capas entrecortadas y cruzadas por las rocas piróxenas que constituyen conglomerados transversales y filones: dichas rocas pertenecen al granito pegmatoide y á las diversas especies de pórfidos, á la piromérida, lherzolita, ófita...

En el depósito de la formacion Cumbria, que ha esperimentado muchas dislocaciones y diversos levantamientos, se observan tres *sistemas* sobrepuestos por el órden siguiente de bajo en alto.

Digitized by Google

Sistema de *Finisterre* (direccion Brest O. 21° 45′ S. á E. 21° 45′ N.) terreno de los esquistos cumbrios de la Bretaña.

Sistema de *Longmynd* (direccion Binger-loch, N. 31° 15′ E. á S. 31° 15′ O.), terreno de los filones verdosos del país de Gales.

Sistema de *Morbihan* (direccion Vannes O. 38° 15′ N. á E. 38° 15′ S.), calcáreo de Bala, país de Gales.

Estos tres sistemas parecen ser anteriores á la formacion Siluriana que descansa en estratificacion discordante sobre las capas del esquisto cumbrio.

La formacion *Siluriana, ó terreno de transicion medio*, está muy desarrollada en varios puntos de Francia, especialmente en la Bretaña, en Angers (Maine y Loire), en Bélgica, donde forma capas de mucha potencia, en Inglaterra (Véase *Cuadro general*), y en los Estados anglo-americanos presentándose 1.° en su parte inferior por los esquistos y areniscas de Mountain-Island y de New-York que están caracterizados con diversas especies del *Lingula* y los *Obolus apolinus*—2.° en su parte superior por los calcáreos azulados y muy fosilíferos del Ohío, de Indiana, y de Kentucky, y por los calcáreos magnesianos con *Trilobitas* espinosos del Visconsin y del Missouri.

Ademas de constituir el terreno Siluriano grandes depósitos en *España*, en Rusia... forma en el centro de Bohemia una cuenca de unas 24 leg. de largo, presentando bastante analogía con el terreno Siluriano de Inglaterra y conteniendo numerosísimas especies de Trilobitas, particularmente de Moluscos.

Sus *montañas*, poco elevadas por la descomposicion de los esquistos, tienen accesibles sus cuestas y los valles son poco profundos.

Esta formacion se encuentra terminada y cruzada por varias rocas piróxenas como las sienitas, los pórfidos, selagita... resultando de las dislocaciones y levantamientos que se han formado muchas cadenas de montañas que con el nombre del *Sistema Westmoreland* y de *Hundsruch* (direccion O. 31° S. á E. 31° N.), componen en Inglaterra las de Westmoreland, Cornwall y de la parte meridional de la Escocia, y en el continente las de Finlandia, de la Península Escandinava, de Eifel, de Hundsruck, de Hartz, del Erzgebirge, de una parte de la Bretaña...

El exámen de los diferentes depósitos que componen el terreno *esquistoso*, nos demuestra que despues de la consolidacion de la corteza terrestre, producida por las diversas rocas que constituyen el terreno granítico, se depositó sobre esta corteza, una capa de líquido efecto de la condensacion de una parte de la inmensa atmósfera que entonces rodeaba á nuestro planeta.

En el fondo de esta agua se formaron, como se forman todavía en el fondo de todas las aguas, los sedimentos; mas estos sedimentos debian necesariamente estar compuestos de silicatos, elemento principal de que se componia el fondo de las aguas en ebullicion, á pesar de que en ellas se precipitára tambien, pero en pequeña porcion, el carbonato de cal.

Estos primeros sedimentos fueron en un principio las arenas micáceas; despues las areniscas cuarzosas que una fuerte presion atmosférica, una temperatura muy elevada y agentes químicos bastante fuertes, transformaron en gneis, en micasquistos y en equistos talcosos.

Antes que estas rocas se consolidaran, el ácido silícico ú óxido de sílice, formó aglomerados de cuarcita; el óxido de calcium, combinado con los silicatos y el ácido carbónico, constituyó las capas de calcáreo micáceo y talcoso; el mismo óxido, combinado con el ácido sulfúrico, dió forma al gipso ó yeso; los óxidos de calcium y de magnesio, unidos al ácido carbónico presentaron las capas de dolomia, y por último se hicieron otras muchas combinaciones no tan importantes.

La corteza terrestre, entonces de poco espesor, esperimentaba las quebradas ó fracturas que por efecto de la incandescencia interior del globo, ofrecieron salida á las diversas sustancias metálicas evaporadas, que se sublimaron en los huecos, formando en ellos los

Digitized by Google

filones de óxido de cobre, estaño, hierro oligisto, hierro oxidulado, hierro cromado, epidote ó zoisita, granate, talco, cal fluatada, barita sulfatada, grafito, oro, plata, galena ó plomo sulfurado argentífero... todo característico ó propio de la formacion micasquistosa.

Como la corteza terrestre continuaba siendo todavía una película bastante delgada y flexible, no es estraño observar que las rocas graníticas consolidadas y el gneis y el micasquisto que las envolvian hayan sido atravesadas por las erupciones ó esparcimiento de las rocas que debian ser en parte feldspáticas, como los primeros granitos consolidados, pues que procedian de la misma hoguera de incandescencia, esto es, sobre poco mas ó menos de la misma profundidad. Esta es la causa porque los depósitos de la formacion micasquistosa se hayan presentado no solo en masas de bastante potencia, sino tambien en filones y en venas.

Las aguas que se habian formado por la condensacion y en las cuales estaban depositadas las areniscas que se transformaron en gneis y en micasquistos, se hallaban en una temperatura muy elevada. Para esplicar este fenómeno, es suficiente observar que el agua en ebullicion pasa desde los 100 á 172° por la compresion de 8 atmósferas y á 265° 89, por la compresion de 50 atmósferas. Si, no obstante, se supone que la tercera ó tambien la cuarta parte de las aguas que hoy componen el Océano estaba en el estado de vapor, cuando los primeros sedimentos se formaron sobre los granitos, aconteceria que en el fondo de una masa de agua, sometida á un calor de mas de 265° y comprimida por el peso de 50 atmósferas, se operaron los resíduos de los detritus graníticos y su aglutinacion por el cemento silícoso y feldspático que se desprendió de las aguas á medida que estas eran menos calientes. Mas luego que las nuevas masas de las rocas graníticas se abrieron paso al través de las primeras rocas de sedimento, comunicaron á estas un calor tan activo que las transformaron en gneis y micasquisto.

Mientras duró esta temperatura no aparecieron animales ni vegetales sobre la tierra; de modo que la formacion Siluriana solo presenta muy pocos indicios ó restos de vegetales.

Probablemente la existencia de algunos vegetales y animales data desde el principio de la época *Cumbria*; así como es evidente que en la formacion Siluriana se presentan los primeros políperos, los primeros moluscos, los primeros crustácaos (trilobitas) y tambien algunos peces, cuyas diversas clases de animales comprenden un gran número de especies, la mayor parte de géneros ya estinguidos.

Cercano el fin de la formacion Siluriana habia disminuido sensiblemente la temperatura del globo, si hemos de juzgar solamente por las rocas calcáreas que comenzaron á ser mas abundantes, porque el ácido carbónico no podia fijarse bajo la temperatura de los 265° y la presion de las 50 atmósferas que hemos indicado.

La formacion *Devoniana*, ó *terreno de transicion superior*, se presenta en Inglaterra, en Rusia, Prusia, Bélgica, Francia, en *España*, en las montañas de Leon y Asturias, en Espiel y Belmez de la provincia de Córdoba... en el Asia Menor y en Persia.

La antigua arenisca roja forma colinas y montañas, teniendo las mas elevadas 1.080 á 1.440 piés de altura, con contornos por lo comun redondeados.

El calcáreo carbonífero en Inglaterra, constituye montañas de bastante elevacion.—En Bélgica ocupa una region montuosa con muchas colinas cortadas y llanuras muy vastas interceptadas por angostos valles y collados.

La formacion *carbonífera* tocó á su término en el esparcimiento de los pórfidos petro-silicosos, pórfidos sieníticos, dióritas...

El *Sistema de Ballons* (Vosges) y las colinas de Bocage, *Calvados* (direccion E. 15° S. á O. 15° N.) comprende los levantamientos en las capas de calcáreo carbonífero producidos en varios parages por la dichas rocas piróxenas, de cuyos levantamientos han resultado muchas cadenas de montañas.

En medio de la formacion de *hulla* estan intercaladas muchas rocas de orígen igneo, como porfídicas, basálticas, mimositas, doleritas... á cuya influencia debe esta formacion sus nu-

Digitized by Google

merosos contornos, plegados, henchidos y fallas. Dichas rocas abriéndose paso desde el centro á la superficie, han formado filones ó diques de mas ó menos potencia que no solo se interponen entre las capas sino que á veces las atraviesan y envuelven. Las fallas ó quebradas de la formacion de hulla, presentan por lo comun, en las mismas capas, las diferencias de nivel desde 570 hasta 660 piés y algunas mas en ciertos parajes. Puestas en contacto las rocas ígneas y la hulla, esta en lo general, adquiere una forma de prisma prolongado, y en algunas localidades se ha convertido en coke.

Las asperezas del suelo de la formacion de hulla, son producidas por el conjunto de levantamientos que, en el Norte de Inglaterra, han ocasionado numerosos rompimientos y grandes fallas, fracturas que, segun Mr. Sedwigck, precedieron inmediatamente antes de la formacion de la arenisca roja ó Psefita, porque los depósitos de esta roca no están de ningun modo resentidos, al paso que los depósitos de hulla están casi todos dislocados.

El *Sistema del Norte de Inglaterra* (direccion S. 5° E. á N. 5° O.) comprende todos los levantamientos que se verificaron en esta época, ó depósito del terreno de hulla que hubo tenido fin antes de la formacion de las Psefitas ó areniscas rojas.

La formacion de hulla ocupa en general grandes cuencas limitadas por montañas. Es raro que dichas cuencas se encuentren aisladas, y es muy comun ver un cierto número enlazadas entre sí y con una direccion mas ó menos constante, y que constituyen lo que se llama una *zona hullera*. Probablemente esta série de cuencas fue el resultado de muchos depósitos parciales de materias vegetales que se formaron por todas partes en la misma época, y con la ayuda de las corrientes de agua en largos y anchurosos valles, comprendidos entre largas cordilleras, lo mismo que en los vallecillos transversales que con ellos tocaban, como se ve en el centro de Francia, y tambien en largos collados, como entre Edimburgo y Glasgow, ó en las márgenes del Rhin.

Es muy verosímil que en la época en que se formó el terreno *carbonífero*, no existieran todavía continentes, y que las montañas primitivas fueron de pequeñísima elevacion.

El aspecto de toda la superficie del globo era muy semejante al que presenta la parte del mundo marítimo, que en la actualidad es conocida con el nombre de Oceanía: componíase, pues, entonces de una série inmensa de grupos de islas, de las cuales ninguna igualaba en estension á las mayores de aquella region.

Estas islas se cubrieron de vegetales gigantescos, y como la atmósfera estaba en aquella época saturada de ácido carbónico, es probable, dice Mr. Ad. Brongniart, que á esta causa casi solamente, unida al calor del globo, se debe atribuir la activa vegetacion, el gran crecimiento de las plantas, la formacion de la antracita y de la hulla, los calcáreos que alternan con las rocas esquistosas y con las capas de la formacion hullera, el betun que ha penetrado en los vegetales acumulados, y por último el muy corto número de animales organizados que respirasen el aire nativo.

El ácido carbónico, tan necesario para la nutricion de las plantas, estaba absorbido por innumerables hojas de vegetales. Y si el aire atmosférico hubiese contenido tanto oxígeno como contiene en el dia, no hay la menor duda que los vegetales muertos habrian sufrido una rápida descomposicion que transformándola en tierras no hubieran dejado una mínima señal de su existencia.

El betun parece dimanar de las sustancias vegetales.—Los primeros seres organizados que respiraron aire nativo, fueron desde luego algunos saurios y algunas tortugas, y despues algunos insectos. Los peces, tambien poco numerosos en las épocas en que se depositaron la antigua arenisca roja y el calcáreo carbonífero, se propagaron mas en tiempo de la formacion de hulla; lo que parece indicar un cambio en la temperatura, y acaso tambien en la naturaleza química de las aguas. Todos ellos pertenecen á géneros desconocidos en el dia.

Mientras la formacion carbonífera, las partes terrestres de la superficie del globo estaban regadas por corrientes de agua, conteniendo ademas algunos lagos de agua dulce, puesto que se encuentran en Inglaterra, junto á Edimburgo, en el terreno que hace parte de la for-

Digitized by Google

macion carbonífera, animales de agua dulce que pertenecen á los géneros *Cypris* y *Cytherina*, y en la formacion de hulla se distinguen algunas especies del género *Unio*, género que vive en los arroyos.

Existiendo, pues, las corrientes de agua en las islas que formó el terreno carbonífero, y debiendo estas islas su orígen á las montañas que erizaban una parte de la superficie del globo, en una palabra á las dislocaciones que habia sufrido la formacion carbonífera, es consiguiente que en estas islas, situadas en medio de golfos profundos, entraban las corrientes de agua y de los torrentes, arrastrando arboles, arrancados de raiz, como se observa en las embocaduras de ciertos rios de América.

En algunos parajes de formacion hullera se nos presentan grandes vegetales todavía colocados en su posicion vertical. La misma disposicion se echa de ver en algunos sitios de la orilla del mar en las porciones de tierras acumuladas por virtud de las degradaciones operadas por las olas.

Acerca del orígen de ciertos hacinamientos de hulla, sobre lo cual hemos hablado, se debiera examinar la disposicion que por lo comun presentan, porque en efecto, ocupan generalmente cuencas circuidas por montañas, constituyendo estrechos ó golfos dilatados; de tal suerte que la cuenca hullera del Norte de Francia, tiene 50 leg. de longitud por 2 de latitud; la de Newcastle, en Inglaterra, sobre 22 leg. de longitud por unas 6 de latitud, y la de San Estéban de 11 á 12 leg. de longitud, sobre 3 en su mayor anchura y una mitad en la parte mas estrecha.

No obstante, como el transporte de los vegetales revueltos con arenas y arcilla, segun puede haberse verificado en la embocadura de un rio, no siempre nos esplique de un modo satisfactorio, la formacion de hulla, convienen casi todos los geólogos con Mr. Ad. Brongniart que los depósitos hulleros se han formado como las turbas, es decir, que son de formacion terrestre y de agua dulce, resultado de la acumulacion y descomposicion verificadas en el mismo sitio de los vegetales que cubrian la tierra en los tiempos antiguos.

Los vegetales de la formacion hullera son todos análogos á los que crecen en las regiones ecuatoriales, y sin embargo existen depósitos de hulla en latitudes muy diferentes, por ejemplo en la Oceanía, en la Nueva Holanda, en el antiguo Continente, en el Indostan, en la region del Eufrates, en la del Don, en Alemania, Francia, Bélgica, Gran-Bretaña y en Suecia... en el nuevo Continente en el Perú, Méjico, Estados Anglo-Americanos ó América Inglesa y en Groenlandia.

Mas se ocurre la dificultad de cómo en todos estos paises tan diversos en el dia por sus temperaturas podian estar en la misma época sometidos á un calor casi igual. La solucion de esta duda está en que la uniformidad de esta temperatura era debida al poco espesor de la corteza terrestre, que permitia al calor central ejercer su grande influencia en la superficie de la tierra, cuyo débil espesor no consentia la existencia de los hielos polares, siendo mucho mas numerosas que hoy las fuentes termales y los surgidores de vapor cálido, y que despues que el sol se alejaba del horizonte de los polos, el suelo se cubriria de una medio calina que templase los frios de las noches y lo rígido del invierno sin alterar el calor de los estios, y por último que á estas medio calinas que contribuian á elevar la temperatura media, se agregaba la influencia de un mar mas cálido y mas dificil de enfriarse en su superficie, constituyendo un clima mas benigno, mas uniforme y mas ecuatorial.

¿Era, sin embargo, suficiente una temperatura generalmente igual para esplicar la presencia de los mismos vegetales en la Nueva Holanda, en el Perú y en Groenlandia, en Groenlandia, cuya costa meridional durante estos cuatro últimos siglos ha realizado un hundimiento de N. á S. en una estension de mas de 217 leguas? Un sabio botánico, Mr. de Candolle, está por la negativa, fundado en que los vegetales necesitan la accion de una luz distribuida con mas igualdad que la que hoy tienen estos paises tan distantes los unos de los otros por ser absolutamente necesaria en las regiones polares una luz mas prolongada ó de mas duracion que la que actualmente produce el sol; y porque esta luz, cuya naturaleza

Digitized by Google

desconocemos, así como la de los fenómenos físicos de que nos dan una débil idea las auroras boreales, está demostrada por la presencia de los vegetales fósiles que se encuentran intactos en los mismos parajes donde han existido y que en el dia no podrian existir aun cuando el mismo calor del suelo compensase las diferencias de latitudes.

La formacion *Psammerítrica* presenta el suelo de las Psefitas ó areniscas rojas en relieves terminados por lo comun en llanuras mas ó menos estensas: algunas colinas aparecen redondeadas y muy rara vez escarpadas.

En la formacion *Magnesífera*, ó *Calcáreo Alpina*, *Calcáreo Penneana*, los depósitos plutónicos de basaltos, dioritas, pórfidos y otras rocas de orígen igneo han atravesado la arenisca roja, formando filones y diques ó muros y produciendo diferentes alteraciones en la estratificacion de esta formacion y la Psammerítica.

Así es que en seguida que se formó el depósito de calcáreo magnesífero, llamado *Zechstein*, hubo dislocaciones en ciertas comarcas del globo, como en la parte meridional del país de Gales, donde están las colinas llamadas Mendip-Hills, que perteneciendo á la indicada formacion magnesífera se presentan en capas contorneadas de una manera caprichosa y á veces en zigzag: los mismos contorneados se ven en las cercanías de Valenciennes, de Mons, de Lieja y de Mansfeld: estas dislocaciones, mas recientes que el espresado calcáreo magnesífero, han dado nombre al *Sistema de los Paises-Bajos* y *del Sur del país de Gales* (direccion E. 3° S. á O. 3° N.) por las cadenas de montañas que resultaron de las referidas dislocaciones.

Los calcáreos de la formacion magnesífera han constituido montañas en ciertos paises como en Alemania y en el Tirol meridional. Estas montañas se distinguen por sus formas muy variadas. Son escarpadas y pedregosas: lo pelado de su base, sus pendientes áridas, sus inaccesibles rocas que semejantes á muros en ruinas y á torres gigantescas, se elevan sobre sus cimas ó parece que amenazan rodar sobre el esplorador, son señales muy claras para poderlas conocer.

La formacion *Peciliana* ó *Abigarrada* está por lo comun cruzada y tambien cubierta por las rocas plutónicas, de modo que en Saaneau, en Suiza, el basalto forma filones, y en muchos puntos de Alemania, en el Tirol y en el Vicentino, el basalto está esparcido en la superficie de la arenisca, alterándola á veces hasta darle una estructura basáltica.

Aunque por regla general la arenisca vosgia ha pasado insensiblemente á ser arenisca abigarrada, por haberse formado inmediatamente los dos depósitos, uno despues de otro, parece que se ha verificado en las orillas del Rhin un levantamiento de terreno limitado solo á la arenisca vosgia, sin alcanzar á la arenisca abigarrada cuyo movimiento brusco y de corta duracion, elevó la arenisca vosgia en llanuras, en tanto que la arenisca abigarrada vino á ceñir la base. Este levantamiento nombrado *Sistema del Rhin* (direccion N. 21° E. á S. 21° O.) está indicado en las dos márgenes del Rhin, en las montañas de los Vosges y del Hardt, y en las de la Selva negra y del Odenwald, por largos lechos de areniscas vosgias que en Francia tienen mucha mas elevacion que en Alemania y por las quebradas paralelas que este levantamiento ha producido.

La arenisca abigarrada ocupa por lo comun llanuras en forma de colinas aisladas, cuyos flancos son redondeados y tienen sus pendientes suaves. Cuando se eleva el suelo en montañas, sus pendientes en lo general son poco escarpadas. Si estas montañas forman cadenas sobre ser estas estrechas y poco elevadas, peladas y rápidas, sus flancos están cubierto de rocas. Las colinas y las cadenas se encuentran á menudo divididas por valles estrecho y pedregosos. La arenisca vosgia ofrece con corta diferencia el mismo aspecto que la arenisca abigarrada. Constitúyenla casi toda grandes llanuras cortadas por valles muy pro fundos.

La formacion *Conchilia*, ó *Muschelkalk*, presenta montañas y colinas por lo comun redondeadas, con pendientes suaves y que terminan frecuentemente en llanuras.

La formacion *Keuprica*, ó *Margas irisadas*, ha sido cruzada en muchas localidades po

Digitized by Google

las rocas igneas. Se han observado en el Vicentino, al Norte del monte Etna, margas irisadas con una testura cristalina, producida por la accion del pórfido que las cubre.

En las inmediaciones de Rambervillers, departamento del Meurthe, la costa de Essey presenta una masa de basalto prismático que está esparcido sobre las margas y las areniscas de la formacion Keuprica.

Las montañas de *Morvan*, en Francia, y las de *Thuringerwald* y *Bohmerwald-Gebirge*, en Alemania, surgieron inmediatamente despues de la época de la formacion de las margas irisadas, puesto que estas y las capas del terreno jurásico que las cubre han conservado su posicion horizontal.

Todas ellas constituyen el *Sistema* de levantamiento (direcion O. 40° N. á E. 40° S.) que se observa en las cercanías de Avallon y Autun y tambien desde las inmediaciones de Termy, departamento de Aveyron, hasta la isla de Ouessant, señalando la direccion general de las costas de la Vendée y las del S. O. de la Bretaña.

El suelo de la formacion Keuprica presenta casi los mismos caracteres que el de la conchilia ó muschelkalk.

La tierra en la época en que se formó el terreno Psammerítrico ó Triásico, presentaba una aglomeracion de detritus, compuestos de todas las rocas anteriores á la formacion de la Psefita ó arenisca roja. Despues de las dislocaciones, las corrientes de agua, que debieron cambiar de curso por virtud de las nuevas oscilaciones del suelo, depositaron conforme su mayor ó menor rapidez, primero las margas, las arenas y las gravas que se solidificaron en seguida bajo la forma de arenisca y conglomerados, envolviendo fragmentos mas ó menos voluminosos, y despues un sedimento de materias calcáreas que contenian á veces carbonato, magnesia y gipso ó yeso.

Accidentes muy poco sensibles ocasionaron que la *arenisca abigarrada* pasára á ser *muschelkalk*, indicando igualmente que en unas mismas localidades, estas dos especies de depósitos se hayan formado por un medio mas tranquilo, consistiendo su cambio únicamente en la naturaleza de los sedimentos que de arenáceos, como eran en un principio, se volvieron luego calcáreos: las fuentes minerales cargadas de ácido sulfúrico se mezclaron con las aguas marinas para formar, como se observa los amontonados de gipso.

Asi es como las transiciones graduales de la *formacion conchilia* (muschelkalk) han abierto paso á la *formacion Keuprica* (margas irisadas), es decir, que los depósitos calcáreos que contenian los amontonados de gipso, han sido reemplazados con lentitud por las margas coloreadas por varios óxidos metálicos y por los sedimentos silicosos que han formado las arenas y las areniscas. Pero las fuentes minerales que habian producido el yeso y la sal gema en el calcáreo magnesífero, en la arenisca abigarrada y en la formacion conchilia, fueron mucho mas abundantes y constituyeron los hacinados de gipso y sal gema mas considerables en el depósito de las margas irisadas.

El terreno Psammerítrico ó Triásico con la abundancia de sus depósitos gipsosos y salíferos, ha señalado una diferencia muy notable con los terrenos anteriores, en los que se encontraba el gipso en pequeñísima porcion; cuyos hechos prueban lo bastante haber acontecido en la corteza y atmósfera terrestres fenómenos enteramente nuevos que influyeron en gran parte en los cambios que ha sufrido la temperatura de la tierra

Estas mudanzas fueron asimismo estensivas á los cuerpos organizados fósiles que se encuentran en el terreno triásico, porque considerando solamente los animales vertebrados, vemos que los peces y los Saurios, tan raros en los terrenos esquistoso y carbonífero, son luego mucho mas numerosos en especies y presentan un cierto número de géneros que hasta entonces no se habian conocido. Las aves de que no se encuentra ningun vestigio en las épocas anteriores, sin duda á causa de la composicion de la atmósfera que las impedia respirar en un espacio muy cargado de carbono, comienzan á presentarse en este terreno y en él se observan las huellas de las grandes trepadoras.

En el terreno *Jurásico* se ven varias rocas de orígen igneo como la pórfida diorítica, va-

Digitized by Google

riolita, eufotida, basánita, traquita silicosa, habiendo producido la accion plutónica los levantamientos del terreno y las dislocaciones que han formado numerosas cavernas que por lo comun son inmensurables.

Entre las dos épocas en que se formaron los terrenos jurásico y cretáceo, sobrevino una variacion muy importante y repentina en la manera de depositarse los sedimentos sobre la superficie de Europa. Aunque esta variacion ha sido bien notable y distinta en los dichos terrenos jurásico y cretáceo, es indudable que fue súbita, porque en muchos parajes traspasó el conjunto de las capas, lo cual indica que si en aquellos sitios la naturaleza del depósito y la de los habitantes de la superficie esperimentaron su variacion, no se suspendió el depósito de los sedimentos.

Esta brusca alteracion parece haber coincidido con el levantamiento de un cúmulo de montañas, formando largas prolongaciones, (*Sistema de la costa de Oro* direccion E. 40° N.) las cuales comprenden la costa de Oro, en Borgoña; el monte Pila, en Forez; los Cevennas y las llanuras de Larzac, en el Mediodía de Francia y el Erz-Gebirge, en Sajonia.

La formacion *Oolítica*, ó *Calcáreo Alpina*, presenta un suelo muy variado: en el *grupo inferior* el calcáreo ú oolita ferruginosa, ofrece los valles en general estrechos y profundos —la grande oolita presenta vastas llanuras bastante despejadas—la arcilla de Bradford tiene colinas con pendientes redondeadas—el calcáreo coralico grandes llanuras poco elevadas, pero cortado por pequeñas eminencias y algunos valles: en el grupo *submedio* ó *margoso*, muy rara vez hay colinas aisladas: la débil resistencia que opone á la accion de las aguas, se echa de ver en la anchura y profundidad de los valles que le atraviesan: el grupo *medio* ó *coraliano* constituye en el Jura, llanuras elevadísimas mas ó menos cortadas: el grupo *superior* por la abundancia de las capas margosas presenta colinas que por lo comun terminan en llanuras cortadas por valles.

La tierra esperimentó grandes trastornos entre el período psammeritrico ó triásico y el jurásico. Las aguas del terreno jurásico debian contener desde luego mucha mayor porcion de carbonato de cal que las del período triásico, puesto que la mayor parte de las capas jurásicas son calcaríferas.

Los animales marinos abundaban en demasía en el seno de las aguas que cubrian una gran parte de la Europa, mediante que las capas del *Coralrag* son casi esclusivamente compuestas de los restos de conchas y de políperos.

Los animales que entonces pulularon en gran número, son al parecer los ammonitas, los belemnitas y los terebrátulas. La abundancia de los moluscos no puede dar una idea exacta de la profundidad de los mares en esta época: pero como están asociados á géneros existentes en el dia, y que viven en los bajos fondos ó en los mares poco profundos, se debe inferir quen en la época del terreno jurásico el Océano no tenia gran profundidad.

Muy cerca de tres mil ochocientas especies de moluscos y de animales radiados se conocen en el terreno jurásico: cuando no existia una sola especie en la época del terreno psammerítrico ó triásico, anterior á la época jurásica, y se encuentran algunas especies en el terreno cretáceo, es probable que fue por virtud del remanente ó resíduo del terreno jurásico.

En la formacion oolítica fueron mucho mas numerosos los reptiles que lo habian sido en la época del lias. Los *Cocodrilos*, los *Ictiosauros*, los *Megalosauros*... habitaban en las orillas de las aguas, en las bahías y en las embocaduras de los grandes rios: últimamente hasta el aire era surcado por los *Pterodactilos* ó reptiles volantes, los cuales se alimentaban probablemente de insectos y pescados.

La perfecta conservacion de algunos esqueletos de Ictiosauros, los vestigios de la piel que se observa á veces en sus osamentas, los residuos de los alimentos contenidos por lo comun entre las partes laterales hácia el estómago, y la gran porcion de escrementos de los Saurios, y de otros muchos géneros, son señales evidentes de que los cuerpos de estos animales no sufrieron los efectos de la descomposicion antes de su sumersion y que su muerte

Digitized by Google

debió ser tan repentina como rápida fue su sepultura en los detritos del lias. Se observa á veces que los *coprólitos* ó escrementos fósiles, están situados en capas guardando diferentes nivelaciones, y dando á conocer que el fondo del mar se habia bruscamente cubierto de tiempo en tiempo por un cúmulo de detritus que sepultaba los coprólitos y los otros restos que se habian aglomerado durante los intervalos de tranquilidad.

En esta época la vegetacion era enteramentte distinta de la que hubo en el periodo anterior y en el siguiente: los *licopodiáceos gigantescos*, los *cácteos*, los *calamitas* y las *palmeras* de la formacion de hulla desaparecieron... Existian sobre todo en abundancia las especies pertenecientes á la familia de las *cicádeas*, principalmente de las *ozotamitas* y de las *zamitas*: tambien existia un cierto número de especies de coníferas y de algas.

En algunas comarcas, despues de haberse formado el depósito de la oolita inferior y mientras se formaba la grande oolita, como por ejemplo en la parte meridional de Inglaterra, existian hácia el centro de esta isla tierras al descubierto, acaso islas que estaban rodeadas de arrecifes de políperos, cuerpos organizados que son comunes en la parte superior de la grande oolita, lo mismo en la Inglaterra meridional que en Normandía.

Pero es indispensable creer que estas tierras fueron en seguida sumergidas, puesto que se encuentra sobre las capas de fósiles terrestres (demasiado comunes en el Norte de Inglaterra y en una parte de Alemania) una masa de arcilla con conchas marinas que se prolonga en una grande estension. Estos depósitos fueron en seguida cubiertos por todos los que constituyen el grupo medio ó coraliano y el grupo superior (V. *Cuadro general*).

Esta misma formacion oolítica en el condado de Buckingham, ha presentado su superficie al descubierto mostrando ademas las cicádeas y *coníferas*, plantas análogas á las que hoy producen las comarcas mas cálidas: dichos vestigios se ven igualmente en el valle de Wardour en las cercanías de Weymouth.

En las capas de la oolita de Portland, un depósito de tierra negra contiene todavía las raices de los vejetales. Sobre esta tierra negruzca se encuentran las capas de calcáreo lacustre. Ejemplos iguales á los que se observan en Inglaterra y en Francia, se distinguen en las inmediaciones de Bolonia.

Estos diversos alternados de las capas indican muchas inundaciones del mar en las playas terrestres; ó mejor dicho que como resultado de las *formaciones fluvio-marinas*, provienen los depósitos de que la aguas fluviales afluentes han arrastrado en su curso todas las materias minerales, vegetales y animales que han podido arrancar al suelo para dejarlas en las cuencas marinas.

El terreno *Cretáceo* tiene por principales rocas pixozenas las traquitas silicosas, las retinitas, las rocas basálticas, las mimositas, las amfibolitas y los pórfidos dioríticos, producidas todas por erupciones volcánicas, análogas á las erupciones actuales ó por esparcimientos que forman principalmente en los Pirineos acumulados transversales y filones muy considerables.

El *Sistema del Monte Viso* (direccion N. N. O.) comprende la línea divisoria que parte por entre la formacion Wealdiena ó inferior, la Neocomiena y la glauconiosa ó terreno medio, separándolas de la formacion cretosa ó terreno cretáceo superior. Segun este sistema una sola cima de los Alpes franceses, como casi todas las cumbres Alpinas, debe su total y presente elevacion á muchos y sucesivos levantamientos, en cuya altura los accidentes de estratificacion, propios de la época, se presentan de una manera muy pronunciada. Este levantamiento se reconoce en la isla de Noirmoutiers, en la Vendée y en *España*, en la provincia de Valencia.—La cadena del Pindo, en Grecia, que se compone de crestas elevadísimas, está asignada á dicho sistema del Monte Viso.

El *Sistema de los Pirineos* (direccion O. 18° S.) uno de los levantamientos mas considerables que el suelo de Europa habia esperimentado hasta entonces, ha sobrevenido despues de la formacion de la creta blanca y de todo el terreno cretáceo superior y antes de que se formára el depósito del terreno terciario ó supra-cretáceo.

Digitized by Google

Los principales eslabones de los Apeninos; los Alpes Julianos, entre la provincia de Venecia y el reino de Hungria; los montes Carpathos, entre la Hungria y la Galitzia; una parte de las montañas de la Croacia, de la Dalmacia y de la Bosnia, y por último las montañas de la Acaïa, en Grecia, pertenecen á la misma época de levantamiento.

La *formacion inferior* del terreno cretáceo presenta las colinas y las montañas con figuras variadas, segun la naturaleza de las rocas que en ella dominan: de este modo el calcáreo de Purbeck, constituye montañas mas escarpadas que las de la formacion neocomiena, y las arcillas wealdienas, forman las colinas mas redondeadas que las areniscas ferruginosas y la arenisca vienesa, es decir, de Viena.

La formacion *media* ó *glauconiosa* presenta igualmente formas muy variadas. Cuando no está cubierta por la creta blanca, constituye como todos los depósitos margosos las colinas redondeadas, pero que terminan en llanuras por lo comun bastante dilatadas.

La formacion *Superior* ó *Cretosa*, muestra las colinas y las montañas en contornos redondeados: las colinas, cuyas laderas están amenudo surcadas por los arrastres de una pendiente rápida, terminan casi siempre en llanuras mas ó menos estensas.

El estado de la tierra en el tiempo en que se formó el terreno cretáceo era que, despues del depósito de las últimas capas de la formacion oolítica, sobrevinieron dislocaciones en la corteza del globo, y los levantamientos que á la vez se verificaron en ciertos parajes, pusieron al descubierto muchos sitios que estaban debajo de las aguas. Estas nuevas tierras se poblaron de vegetales, contenian lagos de agua dulce y se cruzaron de rios y arroyuelos; todo lo cual se echa de ver en los depósitos *Wealdienos*, abundantísimos en plantas terrestres y en animales lacustres, cuyos despojos han sido arrastrados y acumulados en los golfos y en las embocaduras de las grandes corrientes de agua.

En Inglatera, las capas *Wealdienas* cubren, en el condado de Sussex una gran superficie que parece haber sido ocupada por un lago, ó por la embocadura de un rio. Los restos orgánicos contenidos en estas capas, aunque de especies poco numerosas, son muy interesantes. El *Iguanodonte*, reptil monstruoso de mas de 75 piés de largo, andaba por las márgenes de aquel lago ó embocadura de rio, alimentándose probablemente con las plantas que le acompañan hoy en estado fósil. Con este animal gigantesco se encuentran otros reptiles no menos notables como el *Hileosauro*, el *Succosauro*, el *Goniofilis*, el *Megalosauro*, el *Plesiosauro*... cuyos géneros han dejado de existir. A escepcion de los dos últimos (el Megalosauro y el Plesiosauro) que se encuentran fósiles en formaciones mas antiguas, los demás géneros aparecen por primera vez en la formacion Wealdiena.

Si se consideran las capas Wealdienas como formadas en las embocaduras de ciertos rios, y no en las cuencas limitadas del Sud de Inglaterra y del Norte de Francia, es necesario suponer que existian, durante este período y en dichas dos comarcas, tierras de una estension considerable, presentando las depresiones que fueron ocupadas por las aguas dulces, las que en Inglaterra formaron grandes lagunas con detritus, que el tiempo constituyó las capas calcáreas llamadas de Purbeck y las demás de la formacion Waldiena. (V. *Cuadro general*).

Despues que se verificaron los depósitos en algunos parajes de Inglaterra y en el pais de Bray, cerca de Beauvais, departamento del Oise, el mar inundó nuevamente las depresiones que aquellos ocupaban; mas esta inundacion fue gradual, porque se ha verificado entre la formacion Wealdiena y la glauconiosa, ó terreno cretáceo medio.

Aunque las capas Wealdienas de Inglaterra sean equivalentes á las de algunos parajes de la Francia, es menester advertir que dichos depósitos debian ser muy limitados ó reducidos, esto es, locales, porque á la vez que se formaban en estas comarcas, tambien se constituian en otros puntos como en el territorio de Neufchatel con la formacion *Neocomiena* que es un depósito marino, compuesto de marga arena y calcáreo; pero estos depósitos se formaron con accidentes físicos de naturaleza tal que los animales que hasta entonces habian vivido en las aguas del mar, no pudieron sobrevivir. y perdiendo su existencia, fueron reemplazados por otras especies.

Digitized by Google

Los depósitos fueron interrumpidos ó cortados por la série de dislocaciones del suelo, comprendida en el indicado sistema del Monte Viso, por cuyas dislocaciones se formaron lentamente y sin grande agitacion los enormes depósitos calcáreos que constituyen la formacion cretosa ó terreno cretáceo superior con *Nummulitas*, que existen en muchos puntos de los Alpes y Pirineos, y que tambien se encuentran en *España*, Morea, Argel, Egipto...

Entre el depósito de la creta blanca gráfica ó lápiz y el calcáreo pisolítico, aconteció un movimiento ascendente del suelo cretoso y las depresiones formadas en su superficie, en las que el calcáreo pisolítico se habia colocado empastando los restos de los numerosos moluscos que vivian en las aguas de esta época, al paso que por otros parajes elevaban las mismas su nivel gradual en virtud de un leve movimiento de fallamiento. Al esperimentar el mismo calcáreo pisolítico un segundo movimiento ascendente, mucho mas sensible que el primero, medió una serie de oscilaciones.

El trastorno qne esperimentaria el terreno cretáceo debió ser bastante notable, por cuanto se conocen en él, mas de cuatro mil especies de animales fósiles, cuyo mayor número se refieren á géneros estinguidos; y si se calcula con Mr. Agassiz que solo en los pescados las dos terceras partes pertenecen á géneros que tampoco existen en la actualidad, estos hechos prueban como la temperatura de las aguas del mar debia ser muy diferente de la que tiene en el dia.

«La grande estension del terreno cretáceo, dice Bouchardat, prueba que cuando su for»macion fue invadido el Sur de Europa por un mar considerable que se estendia desde el »Océano Atlántico, hasta el Asia y comprendia la parte mas meridional de Francia, la *Es»paña*, la Sicilia, una parte de Italia, los Alpes austriacos, la Dalmacia, la Albania, una »porcion de la Siria, las islas del mar Egeo y las costas de la Tracia y la Troada...» (Acaso entonces desapareció y fue sumergida por el Océano la *Atlántida* (V. este artículo).

El terreno *Supra-Cretáceo* ofrece la formacion *Eocena* ó *terreno terciario inferior* de Aquitania, en Francia, compartida en dos grandes cuencas, la del N. ó de París y la del S. O. ó de la Aquitania. Los depósitos de estas dos cuencas no presentan exactamente la misma composicion, porque guardan ciertas relaciones entre sí, como formaciones paralelas, iguales en importancia, segun lo ha demostrado Mr. Victor Raulin en su interesante escrito (1).

La estensa llanura triangular de la Aquitania ó del S. O. de la Francia, una de las grandes regiones naturales de este país, está situada entre la planicie central de la Auvernia y la cadena de los Pirineos, y se divide entre las grandes cuencas hidrográficas del Gironda y del Adour, ocupando de esta suerte mas de la décima parte del suelo de Francia. Esta comarca, formada por los terrenos terciarios, no presenta en ninguno de sus grupos la uniforme regularidad que se distingue en la cuenca de París. De las numerosas observaciones hechas en una estension que comprende mas de quince departamentos, ha deducido Mr. Raulin que los grupos minerales de la Aquitania proceden del hundimiento de un antiguo estuario ó sitio por el que entraba y se retiraba el mar en su flujo y reflujo, lo que apoya la teoria de los afluentes de Mr. Constant-Prevost. Con efecto, en las partes orientales y del N. E. los depósitos son esclusivamente de agua dulce; en otra parte en una zona prolongada desde la embocadura del Gironda hasta Tarbes, se reconoce una série de formaciones alternativas de agua dulce y marinas, en tanto que en las partes del S. O. de la cuenca del Adour, existen casi solas las formaciones marinas.

Los diversos grupos de la Aquitania son de una época igual al grupo de París. La base de las capas minerales de la primera está formada por las *arenas de Royan* con los *Ostrea multicostata*... y los Ursinos que son en parte idénticos á los del grupo con nummulitas de Bayona. Sobre él se encuentra el *calcáreo grosero de Medoc*, enteramente parecido al de París por sus caracteres petrográficos y paleontológicos; y despues la *molassa de Fronsadé*,

(1) Memoria sobre la constitucion geológica de la Aquitania, leida en la Academia de Ciencias de París, en 1848.

Digitized by Google

formada de arenas y de arcillas gris-verdosas que contienen en Grave muchas especies de *Paleotherium*, idénticas á las de Montmartre. En Bergerac, hay capas de arenisca cuarzosa: en Saintonge y en el Perigord, se observan las arenas rojas con mineral de hierro, encerrando el grupo en su interior grandes depósitos lenticulares del calcáreo grosero marino. La parte superior de este grupo está formada por el *calcáreo de agua dulce blanco del Perigord*, que en algunas localidades contiene escelentes muelas para molinos de que se hace buena esplotacion. Parece ser equivalente del grupo Eoceno de París el célebre depósito de Monte-Bolca, en el Vicentino (Italia), donde se ha recogido un inmenso número de pescados fósiles en perfecta conservacion.

La forma del suelo del terreno *Mioceno*, ó *terciario medio*, la constituyen las arenas y areniscas de Fontainebleau, que con los depósitos lacustres que las cubren forman las colinas poco elevadas, terminadas por llanuras con superficie bastante horizontal, presentándose á veces en grande estension y cortadas por valles, cuyos flancos aparecen levemente redondeados.

Los faluns del Loira y el Gironda constituyen llanuras un poco onduladas y no muy elevadas sobre el nivel del Océano.

El mismo terreno supra cretáceo comprende varios depósitos plutónicos del terreno piroïde. De la formacion Eocena son los amontonados de Wackas, las rocas basálticas infiltradas de las materias de lápiz-lázuli, las mimositas, la toba y la toba basáltica ó peperina: todas estas rocas se presentan con especialidad en el Vicentino. En las formaciones Miócena y *Pliócena*, esta última denominada *terreno terciario superior*, se han interpuesto las rocas del mencionado terreno piroïde, el cual comprende la formacion traquítica ó feldspática—la basáltica ó piroxénica y la volcánica ó mixta (V. *Cuadro general*. Sistema Plutoniano.) La formacion *traquítica* ó *feldspática*, se presenta particularmente en los montes Eugáneos, en Siebengebirge, en la Auvernia, en el Vivarais, en Bonn, en Colonia, en los Andes de Mejico, en la Martinica... la formacion *basáltica* ó *piroxénica*, se distingue en Francia en los departamentos de Aveyron, Cantal y Ardeche: asimismo en Sajonia, Bohemia; en Hesse-Cassel y en Antrim, en Irlanda, donde los basaltos forman columnatas prismáticas que el vulgo nombra las *calzadas de los gigantes*: en las Hébridas, en Escocia, cuyas islas en número de trescientas no contienen siquiera un árbol, el pequeño islote *Staffa*, presenta la *célebre gruta de Fingal*, que por sus curiosidades naturales es una de las mas notables de Europa. Vestigios de estas erupciones basálticas se ven en *España* por Cataluña, y ademas en el gran dique sobre que está edificado el pueblo de Castellfollit, provincia de Gerona; en las inmediaciones de la sierra de Gata, provincia de Salamanca; en las cercanías de Ciudad-Real, provincia de su nombre; en las de Pozoblanco, provincia de Córdoba... la formacion *volcánica* ó *mixta* se presenta en Francia en el departamento de Puy-de-Dôme, en Mont-Doré, en la Auvernia, en Africa, en Tenerife, islas Canarias...

El *Sistema de las islas de Córcega* y *de Cerdeña* (direccion N. à S. como la de las islas) comprende el levantamiento del terreno supra cretáceo, verificado entre el grupo inferior (Eóceno) y el grupo medio (Mióceno). Se encuentran señales del sistema de Córcega en las montañas que enlazan los Alpes con el Jura. Existen tambien gran número de eslabones de esta direccion en la parte oriental y meridional de Europa.

En el *Sistema de la isla de Wight*, de *Tatra*, de *Rilo-Dagh* y del *Hemus* (direccion media, O. 4° 50′ N.), se comprenden varios levantamientos, cuya edad es intermedia entre la época de la arenisca de Fontainebleau y la del depósito de los Travertinos de la Beauce y de las muelas superiores de las cercanías de París.

El *Sistema del Eurimanto* y de *Sancerrois* (direccion O. 26° hácia E. 26° N.), formado entre la época en que se depositaron los Travertinos de la Beauce y las muelas de Montmorency, y el período del depósito de los Faluns de la Turena y Faluns superiores de Burdeos, abraza un levantamiento bastante considerable al E. de Sancerre, en el departamento de Cher; comprendiendo además los levantamientos de la Montaña-Negra, en los departamen-

Digitized by Google

tos de Aude y Herault, el eslabon del Eurimanto, en Morea, las islas Nicaria y algunas crestas de la costa del Asia Menor...

El *Sistema de los Alpes Occidentales* (direccion N. 26° E.), formado entre la época Mióceno y el período Plióceno en que se verificaron nuevos levantamientos, comprende los eslabones Alpinos que se estienden desde Marsella á Zurich; el Jura meridional; los eslabones de Marruecos y de Túnez, de Sicilia, de la Calabria y de la Toscana; los Alpes Apuenos; la cadena de Kiolen, en Escandinavia; diversos eslabones del Asia Menor; la cadena meridional de la Crimea...

El *Sistema de la cadena principal de los Alpes*, desde el Valais hasta Austria (direccion E. 16° N.), es el mas reciente de todos, porque comprende la parte de los Alpes que fue levantada con el grupo ninfeo ó de agua dulce, abrazando los depósitos de grandes cantos rodados y lignitos de Bressia, que se ven en los valles del Isére, Ródano, Saona y Durance. Este sistema de levantamiento puso fin al período supra-cretáceo, y parece haber demarcado la mayor parte del relieve que en el dia presenta el continente europeo. Comprende además los eslabones de la Provenza; en *España* las varias cordilleras de la parte central, la sierra Nevada de Granada y las islas Baleares; en Sicilia la cadena de su costa setentrional; los principales eslabones del Atlas, entre el Mediterráneo y el desierto de Sahara (V. *Sahara*, art. España, Italia...); la cresta oriental del Balkan, el Cáucaso central, el Himalaya.

Mientras se formó el terreno supra-cretáceo, la mitad poco mas ó menos de la superficie actual de los continentes se encontraba debajo de las aguas, sin que se deba creer que las partes hoy sumergidas estuvieron entonces sobre el nivel de los mares. Desde el principio ú origen de las cosas, la estension de las tierras que se pusieron al descubierto ha acrecido gradualmente, al paso que el dominio de los mares ha disminuido por órden progresivo. Una de las consecuencias de la estension sucesiva de las tierras, es el desarrollo de los animales organizados para respirar el aire nativo, observándose que el número de las especies, la variedad de los tipos y las dimensiones se aumentan á medida que el suelo, sobre el cual deben vivir, acrecienta con las condiciones necesarias y cada vez mas favorables á su existencia.

No solamente en cada grande época las partes mas ó menos considerables de la corteza terrestre se han elevado sobre las aguas, sino que tambien el relieve de las tierras que antes salieron se presentó en general mas pronunciado. Las cadenas de las montañas mostraron sus formas mas al desnudo, y las depresiones, á pesar de repetidas oscilaciones locales, se encuentran mas limitadas que hasta entonces. Tambien los depósitos supra-cretáceos, vistos en su generalidad, se coordinan y ajustan á este relieve, ocupando hoy los grandes valles por los que corren los rios. Las mismas porciones de tierras circuyen igualmente las cuencas de los mares interiores y se estienden por las regiones litorales de los continentes, representando en parajes mas ó menos estensos los golfos y las bahías de los antiguos mares. Los depósitos lacustres ó de agua dulce, muy reducidos en épocas anteriores, tomaron asimismo por virtud de la mayor estension de las tierras, una importancia real que fue desconocida en largo tiempo.

La disposicion de estos diversos depósitos, en relacion con las moles montañosas cristalinas, primarias ó secundarias, bastaria por sí misma en la mayor parte de los casos para indicar su poca antigüedad, como se observa en los contornos actuales de los continentes.

El exámen de las diversas especies de fósiles característicos al terreno supra-cretáceo, comprueba que durante las tres formaciones de que se compone, la temperatura de la superficie (independiente en gran parte del calor del Sol), esperimentó una baja uniforme y pasó gradualmente de la temperatura ecuatorial á la que en el dia disfrutamos.

Consideraciones fundadadas en los caracteres botánicos y zoológicos, nos han dado á conocer con una certidumbre casi matemática que en la época de la formacion *Eocena*, la *temperatura* de la Francia y otros paises de Europa, debia ser como la del Bajo Egipto, en

Digitized by Google

donde la temperatura media es 22° del termómetro centígrado. La *temperatura* de la época *Miócena* guardaba grandes relaciones con el *clima de España* y de Italia. Ultimamente la *temperatura* de la época que corresponde á la formacion *Pliocena*, era poco mas ó menos semejante á la que existe en el dia; de suerte que los diversos depósitos de esta formacion presentan en el estado fósil un gran número de especies de moluscos análogos á los de los mares actuales que no tienen las formaciones Eócena y Miócena.

Los *Aluviones antiguos* (V. *Cuadro general.*—Terrenos diluvianos), como procedentes de perturbaciones violentas están demarcados por cinco períodos: 1.° fenómeno errático antiguo, de duracion no conocida—2.° período de calma poco prolongado—3.° período de calma bastante dilatado—4.° período de transporte cataclístico general y de corta duracion—y 5.° fenómeno errático reciente de duracion no conocida.

Los depósitos diluvianos nos presentan una inmensa estension en Francia. El valle del Sena, compuesto de arenas, gravas, cantos rodados y bloges erráticos que pertenecen á diferentes especies de rocas, tiene 9 á 33 piés de espesor; pero cuanto mas nos remontamos al punto de partida, es mas fácil de reconocer que una parte pertenece al terreno jurásico de la Borgoña, otra á las montañas de Morvan y la restante á las colinas que forman el valle del Sena: siguen estos depósitos por el valle del Yonne que en Montereau se réune con el del Sena; pero luego han sido transportados en este último valle hasta mas allá de los límites N. O. del departamento Sena y Oas (*Oise.*)

En las cercanías de Paris se reconoce fácilmente el calcáreo compacto y los sílices del terreno jurásico de la Borgoña; el granito, el gneis, la sienita, y la protogina de las montañas de Morvan; los silices de la creta; el calcáreo grosero, el calcáreo de agua dulce de la Brie; las areniscas de Fontainebleau y las muelas que las cubren. En la llanura de Bolonia y en el bosque de Vesinet, estas dos últimas clases de rocas y la arenisca y la arcilla plástica son las que constituyen los principales bloges erráticos.

En el valle del Sena se encuentran á veces los dientes y los colmillos del elefante, *Elephas primigenius*; las astas y los huesos del gran ciervo de Irlanda, *Cervus giganteus*; las osamentas de rinocerontes, tigres, leones, bueyes y otros muchos despojos que pertenecen á especies perdidas y á géneros que no viven en nuestras comarcas; finalmente se hallan enormes troncos de árboles por lo comun en estado silicoso.

La Europa setentrional presenta el mismo depósito diluviano en una dilatadísima estension.—Los bloges erráticos de las islas de Shetland y de las costas orientales de Escocia y de Inglaterra, provienen de la península Escandinava, porque se encuentran rocas semejantes del mismo género en la Suecia meridional, desde donde se pueden seguir sus señales hasta las montañas de las cuales son restos. Estas señales ó vestigios consisten en unas bandas arrastradas con los fragmentos de varias rocas que se estienden paralelamente en direccion de N. N. E. á S. S. O., y cuyas cimas tienen á veces un nivel tal que en muchos parajes se han abierto caminos sobre estas cumbres como sobre una calzada de arena que se hubiera hecho de propósito: tales son los caminos de Upsal á Wendel—de Linkœping á Nora—y de Hubbo á Moklinta...

Las mismas corrientes diluvianas han transportado desde la Suecia á la Holanda, al Hannover, Dinamarca, el Mecklenburgo, la Pomerania, la Westfalia, la Prusia y una parte de la Polonia, los bloges de granito y de calcáreo siluriano que se encuentran soterrados entre la arena de las llanuras. El conde Rasoumowsky ha reconocido bloges de orígen escandinavo entre Breslaw y Berlin, hasta las cercanías de Grossen, es decir, á 200 leguas de distancia de su punto de partida.

Los bloges erráticos cambian de género desde Varsovia en direccion hácia el N. E.: á las rocas de la Suecia sustituyen las de Finlandia; de modo que entre el Dwina del Sur y el Niemen, se encuentran las masas de granito muy parecido, si acaso no idéntico, al de Vyborg: otros bloges de una arenisca roja se ven cerca de las márgenes del lago Onega; y finalmente los fragmentos del antiguo calcáreo que proceden de la Estonia y de la Ingria. Se

Digitized by Google

encuentran estos mismos bloges erráticos en el S. E. de Petersburgo, hasta las inmediaciones de la llanura de Valdaï y tambien hasta cerca de Moscow (V. al final de este artículo el de *Adiciones*).

En la América setentrional, principalmente en los Estados-Unidos, se ha observado igualmente que los arrastres de los bloges erráticos marcan una direccion N. y S. con corta diferencia. Este fenómeno parece que indica que un agente muy activo ó de bastante fuerza, por un impulso general que procedia del N. hubo trasportado estas masas hácia el S. juntamente con un gran cúmulo de sedimentos y fragmentos mas ó menos redondeados.

En los *Aluviones modernos* ó *terreno post-diluviano*, los sedimentos que se forman en la actualidad son debidos por lo comun á los manantiales de aguas calientes, que contienen una gran cantidad de silice. Tales son los sedimentos que depositan en la isla de San Miguel, una de las Azores, los manantiales de Furnas con la temperatura entre 23 y 90° centígrados; los del grande y pequeño Geyser, en Islandia, cuyas aguas están á la temperatura de 111 á 124°; los que igualmente depositan muchas fuentes termales de la misma isla y que presentando los indicios de vegetales, esplican el modo de formacion de las muelas compactas con los mismos residuos vegetales, y por último los depósitos de sílices resinitos que producen las evaporaciones de los manantiales de Mont-Dore y San Nectario, en Auvernia.

En algunas comarcas existen además concreciones gipsosas, ó tambien concreciones salinas... Las eflorescencias salinas que se forman en las márgenes, constituyen depósitos que no obstante su débil espesor, es uno de los ramos mas importantes del comercio. Estos depósitos salinos se componen de diversos carbonatos de sosa que los mineralogistas designan con los nombres de *Natron*, *Urao*, y *Gay Lussita*; de sulfato de sosa, denominado *Reussina* y *sal de Glauber* ó *admirable*; del sub-borato de sosa, llamado *Borax*; del nitrato de potasa ó *Nitro*; del cloruro de sodio ó *sal marina*, *gema* ó *comun*, y finalmente de otras muchas sales como el *nitrato de cal*, la *epsomita* ó *sulfato de magnesia*...

Los mismos aluviones modernos ó terreno post-diluviano, presentan el terreno lávico ó volcánico, propiamente dicho, con un grupo de rocas plutónicas que han resultado de las erupciones que ha habido desde el principio de la época actual, y acaso durante el período diluviano; porque esta última parece haber tenido una duracion mas larga que lo que generalmente se cree. Las materias de que se componen estas rocas basálticas, traquíticas, vidriosas... son enteramente parecidas á las del período supra-cretáceo; mas como el tiempo y sus accidentes no hayan permitido á las infiltraciones minerales poder obrar sobre estos productos, ha resultado que los depósitos recientes se diferencian de los mas antiguos por la falta casi completa de los minerales accidentales, y ademas por que los elementos movibles ó pulverulentos no se han podido descomponer ni consolidar por un cemento cualquiera, como se ha verificado con las materias volcánicas de las anteriores épocas.

Los depósitos volcánicos modernos contienen á veces restos de la industria humana, juntamente con los cuerpos organizados que pertenecen á especies vivas en la actualidad.

El *Sistema de levantamiento del Tenaro* (direccion N. 8° O.), correspondiente al principio de la época actual, es la catástrofe mas reciente que se ha podido clasificar en Europa, y que se ha verificado en una época en que los mares estaban habitados por los animales que hoy viven, y *acaso desde que el hombre ha aparecido sobre la tierra*. Con esta época tiene relacion la aparicion del Etna, el Vesubio, los volcanes de Cerdeña, los volcanes de la Auvernia, del monte Hekla, en Islandia... Debemos advertir que los antiguos basálticos de la Auvernia, pertenecen al período supra-cretáceo.

El estado de la tierra durante la formacion del terreno de aluvion, ha sido el levantamiento de las diversas cadenas de montañas que constituyen el sistema de los Alpes principales, siendo la primera causa del gran diluvio. Desde esta época ha cambiado enteramente de configuracion y tomado el relieve que en la actualidad presenta. Gran número de animales que entonces vivian, despues de acontecida esta catástrofe, se han estinguido por completo. La fauna de Europa se ha modificado de nuevo, habiéndola sustituido otra que es la

Digitized by Google

que en el dia conocemos. En seguida comenzó un nuevo periodo de calma y la *aparicion del hombre data probablemente desde esta época.*

Con efecto, desde el levantamiento de los Alpes principales, no parece que se ha verificado ningun trastorno general en Europa, porque el referido levantamiento del Tenaro ha debido tener resultados muy limitados.

Pero lo que decimos de Europa, tal vez no haya sucedido en los otros parajes del mundo. Se puede suponer que una gran parte de la inmensa cadena de los Andes que prolonga la América y atraviesa el Asia, desde el Kamschatka al imperio Birman, es el resultado de una catástrofe mas reciente: su direccion ofrece el cuadro mas estenso y exacto de la configuracion esterior de la tierra. Allí se presenta en el dia el mayor número de respiraderos volcánicos que existen en actividad, y por consecuencia la comunicacion mas vasta, la mejor conservada del interior del globo á su esterior, y acaso tambien la mole mayor de los productos volcánicos conocidos (V. *Resúmen general*... principio de este artículo).

CONCLUSION.

Resulta, pues, de un cúmulo de hechos geológicos que si un gran número de comarcas del globo han sido teatro de inundaciones y de violentos cataclismos, los vestigios que subsisten en el dia no están acordes en manera ninguna con la idea de un *diluvio universal.*

Mas esta consecuencia no debe inducirnos á considerar como una ficcion ó fábula el diluvio de Moïsés que se encuentra consignado en las tradiciones de todos los pueblos y en una data ó época casi uniforme.

Necesario es conocer el lenguaje metafórico que caracteriza el estilo oriental para que se interprete y se entienda en sentido absoluto la espresion *universal*, porque dice el Génesis que *la tierra y todas las montañas mas altas* fueron cubiertas por las aguas.

La *tierra* de que habla Moïsés, significa la *tierra* ó *comarca*, esto es, *la parte del mundo habitado* por los pueblos que él mismo enumera; asi como las otras espresiones de *todas las montañas mas altas*, se contraen á las montañas mas altas de la region ó comarca de aquella parte del mundo.

Aun en la época en que sobrevino el diluvio de Moïsés, por la voz la *tierra*, tampoco se debe entender que fuese la parte habitada del globo, sino la parte *habitada por el pueblo de Dios*, cuyo pueblo sufrió el castigo de las iras del Señor, cuando le envió el diluvio.

Además ni el Génesis ni ninguno de los pasajes que dice Moïsés, hacen mencion de las cuatro ó cinco partes en que está dividido el Universo: pero si es indudable que habla de una pequeña parte del Asia Occidental y de una parte aun mas pequeña del Africa Oriental y Setentrional, tambien se observa que el texto no dice una palabra sobre el resto de estas dos partes del mundo, ni tampoco nombra siquiera á Europa, y mucho menos la América y la Oceanía. No hay por lo tanto razon para creer que el diluvio fuese estensivo á estas regiones, acerca de las cuales el historiador sagrado guarda el mas profundo silencio, por profesar acaso la opinion establecida por los Hebreos, suponiendo plana la tierra y no conociendo su verdadera forma que es la de un esferoide ligeramente aplanado hácia sus dos polos (1).

---

(1) Ciertamente que son muy imperfectos los conocimientos geográficos de los antiguos, si hemos de juzgar por las obras que han llegado á nosotros.

En los libros de los Hebreos no se encuentra vestigio alguno de geografía propiamente dicha. El pueblo judáico, antes de la conquista de Alejandro, solo tenia noticias de una muy pequeña porcion del Continente antiguo, y la Europa le era desconocida.

Homero conoció únicamente y no bien la Grecia, el Asia Occidental y algunos parajes de la Libia, hoy *Africa*. Sus nociones acerca de Italia y la Sicilia, eran bastante confusas, y el Occidente de la Europa fue en su concepto el pais de las maravillas.

Los nombres de Asia y Europa, debidos á Anaximandro, solo datan desde el año 600, antes de J. C.

Herodoto (484 años antes de J. C.) mostró conocimientos mas profundos y exactos en geografía, con particularidad sobre el Egipto; los paises de las orillas del Ister, *Danubio* y del Tanais, *Don*; sobre las regiones situadas al N. E. y S. E. del Ponto

Digitized by Google

Se deduce en último resultado que no se encuentra en el relato de Moïsés un dato convincente que autorice á sostener como cierto que el diluvio de Noé haya sido *universal* en el sentido vulgar que hoy se deba dar á esta espresion. Ahora bien, sino se puede atribuir este cataclismo, este diluvio parcial al levantamiento del Tenaro, de que hemos hablado, en cuyas dislocaciones ya se han encontrado vestigios de la industria humana, aunque dicho levantamiento ha producido pequeños resultados, se puede sin duda alguna poner en contacto con el levantamiento de los Andes que parece ser uno de los efectos mas recientes de la catástrofe que la tierra, nuestro planeta, ha sufrido.

§. ADICIONAL.

DE LOS BLOGES ERRÁTICOS DE LA ESCANDINAVIA.—DESCENSO DE NIVEL DEL MAR BÁLTICO.

Hablando de los aluviones antiguos, se ha hecho mencion de los *bloges erráticos* de la Escandinavia, que segun hemos dicho con referencia al conde Rasoumowsky, se encuentran á 200 leg. de distancia de su punto de partida. Este fenómeno por demás curioso y del mayor interés, requiere algunos detalles que vamos á transcribir de los publicados por nuestro ingeniero de minas (1). Espresase en estos términos.

«...Este fenómeno del transporte de los bloges erráticos de la Escandinavia, que es uno »de los que marcan mas esencialmente la época geológica que unos llaman *diluvial* ó de los »grandes aluviones, y que otros llaman ahora época ó período cuaternario, para indicar que »tuvo lugar despues de los depósitos terciarios, es demasiado conocido de todos para que yo »me detenga á hacer su descripcion. Sin embargo, por lo que hace á nuestro propósito, no »me parece fuera del caso copiar aquí un párrafo del diario de mi primer viaje á Alemania »(inédito), con respecto á estos bloges erráticos, escrito el 12 de Noviembre de 1833, estan»do yo en las célebres fundiciones de Gleiwitz, en la Silesia superior, en la cuenca ó cañada del rio Oder. Dice así: Tarnowitz está á unos 1.000 piés de elevacion sobre el nivel del »mar; Gleiwitz solo 700; y entre estos dos puntos se encuentran muchos bloges erráticos de »los llamados escandinavos, desde el tamaño del puño hasta cuatro y mas piés de diámetro. »Estos bloges erráticos se encuentran encerrados en un *diluvium* de légamo y arena, y la »mayor parte de ellos muy cerca de la superficie, de modo que los ponen á descubierto al »tiempo de labrar las tierras, y entonces los recogen poniéndolos en montones de donde los »llevan despues para la construccion de los caminos. Abundan mucho por toda la Silesia y »por algunos sitios llegan casi hasta el pié de los montes Carpathos; corresponden la mayor »parte á rocas primitivas, pero entre ellos hay algunos trozos de caliza transitoria, que yo »solo he visto en las inmediaciones de Breslaw, y que segun dicen, se hallan con mas abun»dancia en las cercanías del mar Báltico. En las inmediaciones de Tarnowitz los que mas »abundan son destrozos de rocas graníticas, caracterizadas por la mucha hornablenda que »contienen y por el feldespato rojo; de modo que algunos de ellos corresponden á una ver»dadera sienita. Tambien los hay cuyo cuarzo y feldespato son sumamente blancos, y tanto »en los granitos blancos como en los rojos se puede muy bien marcar una série por la dife-

---

Euxino, *Mar Negro*, así como en los países del Indo, rio que dió su nombre á la *India* y en los de la Bactriana, en Persia; por último, hace mencion del Promontorium Sacrum en Iberia, *Cabo de San Vicente, en España*, y del cabo Pholoe.

En los tres siglos posteriores á Herodoto en que la geografía hizo grandes adelantos, merced á los viajes de Harnon y de Hipócrates, á la retirada de los diez mil al Asia central, y al desarrollo inmenso que en aquella época tuvieron las relaciones comerciales, Erastóthenes, bibliotecario de Alejandría, (hacia el año 260 antes de J. C.), y el sabio astrónomo Hiparco, tambien de la escuela de Alejandría (150 antes de J. C.) dieron á la ciencia geográfica bases invariables, hasta que las conquistas de los Romanos, en Asia, Africa y Europa, ensancharon los límites de los conocimientos que Estrabon (500 antes de J. C.) ha dejado compilados en su admirable obra, á pesar de que contiene algunos errores.

Desde las atrevidas espediciones por descubrir el Nuevo Mundo, en las que tomaron la primera y principal parte los Portugueses y los Españoles (V. *Datas de los principales descubrimientos...*) la geografía elevada á su perfeccion, ha conquistado un puesto importante entre las ciencias.

(1) Viaje de don Joaquin Ezquerra del Bayo, por Suecia y Noruega, en 1851: Parte primera.

Digitized by Google

»rente magnitud de los cristales de sus partes constituyentes, pasando desde un granito de »grano grueso hasta un granito porfídico, ó mas bien una diorita, que en razon de su mucha »hornablenda, llega á ser muchas veces el *Hornblende-Gestein* de los Alemanes *Amphibolite-»grenue* de los Franceses. Se ven ademas algunos pedazos de cuarzo que parecen correspon»der á filones, y tanto en estos cuarzos como en otros pedazos de granito se suelen mani»festar superficies de frotacion; todo lo cual hace presumir que en la localidad de donde se »han destacado las rocas que han producido estos bloges erráticos, deben presentarse los »mismos fenómenos que en la formacion granítica de las inmediaciones de Heidelberg, de »Meisen, de Carlsbad... es decir, que primero hubo una erupcion granítica de grano grueso, »y despues otra erupcion de grano mas menudo, la cual en algunos puntos ha atravesado y »se ha insinuado al través de la primera.

»Me parece que comparando esta descripcion de los bloges erráticos de la Silesia con la »que antes he hecho de la península escandinava, no puede estar mas palpable su identidad »y no puede ponerse en duda su procedencia. Pero además en mi último viaje, he hecho »la travesía de Berlin á Stettin, que se va tambien por la cañada del Oder hasta el mar, y »en toda ella he visto el mismo *diluvium*, encerrando la misma clase de cantos ó bloges erra»ticos; atravesé el Báltico y desembarcando en Istadt, primer puerto de Suecia, me encon»tré desde luego con el mismo fenómeno; pasé despues á Noruega y lo volví á encontrar en »algunos puntos. A medida que se avanza hácia el N., se van viendo bloges de mayores »dimensiones, y algunos de ellos descansando sobre la superficie del terreno, sin estar en»terrados en el *diluvium*. Todo esto comprueba la opinion de los geólogos del país, los cuales »dicen que aquel grande aluvion de bloges erráticos, debe proceder de la region mas sep»tentrional de la Escandinavia.

»Sobre el modo como estos bloques escandinavos han podido ser transportados á dis»tancias tan considerables, se ha suscitado gran controversia entre los geólogos mas distin»guidos; pero sea dicho en honor de la civilizacion actual, esta controversia ha sido y sigue »siendo discutida con toda la moderacion que corresponde á una cuestion científica y filosó»fica, sin agriarse ni desmesurarse los contrincantes como desgraciadamente ha sucedido en »otros tiempos con cuestiones análogas. Dos son los pareceres en que están divididos los geó»logos del dia; los unos dicen que aquellos bloges han sido arrastrados desde la Escandina»via por la accion de las estraordinarias corrientes inundadoras que se dirigieron hácia el S. »en la época diluvial, cuyo fenómeno debe coincidir ó ser subsiguiente á un gran trastorno »ó cataclismo, acaecido en el terreno de aquellas regiones. Los otros convienen en lo de las »corrientes, ó mas bien inundaciones; pero dicen que el transporte de los bloges y del »cascajo y légamo en que están enterrados, se verificó sobre grandes témpanos de hielo »desprendido de las costas de la Escandinavia y que vinieron flotando sobre las aguas inva»soras. Estoy muy lejos de ser bastante autoridad para decidir la cuestion; pero no por eso »dejo yo de tener tambien derecho á emitir mi opinion, ó hacer cuando menos algunas ob»servaciones.

»Aun cuando reconozco lo fundadas que son las observaciones y los datos que presentan »los partidarios de los témpanos de hielo, y aun cuando reconozco tambien que en algunos »casos podrá haber sido este el modo como se haya verificado el acarreo, lo que es para la »generaldad del *diluvium* y de sus bloges, me inclino mas á la otra opinion por las razones »siguientes. En *primer* lugar. La distancia de las cercanías de Gleiwitz, por ejemplo, hasta »la costa del mar Báltico, siguiendo por la cañada del Oder, que segun antes hemos visto, »es el camino que ha llevado una de las corrientes del *diluvium*, es muy cerca de 100 leguas »españolas. La altura de Gleiwitz sobre el nivel del mar, hemos dicho no pasa de 700 piés »por consiguiente, el desnivel de aquel terreno no llega siquiera á ser en razon de 5 pulga»das por cada 1.000 piés; ó espresándolo de otro modo es poco mas de un tercio por mil. »Para el establecimiento de un camino de hierro y que el tráfico se verifique cómodamente »en ambas direcciones no presenta el menor obstáculo un desnivel de 15 por 1000; mu-

Digitized by Google

»cho menos la contraria por consiguiente una inundacion para vencer el desnivel de »$^1/_3$ por 100; es lo mismo que si no hubiese desnivel.—*Segundo.* Una vez conocido el dato »anterior se concibe desde luego que á nada que se aumenten las aguas del Oder, habrá »unas inundaciones espantosas por todo el terreno de las inmediaciones de su curso; como »efectivamente tuve ocasion de presenciarlo en Breslaw, en octubre de 1853, y como lo »esperimentaron con desgracia los ejércitos de Napoleon en la famosa retirada de Moscow.— »*Tercero.* El movimiento de inmersion ó de descenso que se observa en la parte mas meri»dional de la Suecia, da mucha probabilidad á la suposicion de que el Báltico haya podido »ser en algun tiempo un mar interior, ó por lo menos con una pequeña salida de poco fondo »hácia el gran Océano; y en ese caso las inundaciones hácia el centro de Alemania y Rusia, »serian mucho mas terribles y podrian muy bien arrastrar consigo esa inmensidad de detritus »que se encuentran diseminados por aquellas regiones.

»Sea como quiera, no deja de ser un hecho estraordinariamente notable el encontrar en »la Silesia superior destrozos de las rocas que existen en la parte mas septentrional de la »Escandinavia, habiendo tenido por consiguiente que recorrer una distancia de sobre 350 »leguas españolas.

»Otro fenómeno tambien muy notable, peculiar de la Escandinavia, sobre todo en No»ruega, y que parece estar ligado ó en dependencia con el de los bloques erráticos, es el de »las estrias ó rayaduras de la superficie de ciertas rocas antiguas que con tanta regularidad »están marcadas en varios sitios. La misma divergencia de opiniones existe por consiguiente »para esplicar el modo como han debido verificarse estas rayaduras, pues que todos convie»nen en ser uno de los resultados del arrastre ó transporte de los bloques erráticos. Mi ami»go y antiguo condiscípulo, el señor Th. Scheerer, actualmente profesor en la Academia de »Minas de Freiberg y que ha permanecido bastante tiempo en Noruega, primero como di»rector de un establecimiento minero y despues como profesor en la Universidad de Cristia»nía, se ha ocupado mucho del estudio de estos fenómenos y ha publicado sobre sus causas »y efectos unos escritos muy juiciosos en diferentes periódicos científicos del país, viniendo »á decir en resúmen, que pueden haberse verificado por distintas causas: unas veces por el »movimiento de las heleras; otras veces por el transporte de las materias diluviales: otras »veces por la friccion directa de grandes masas de rocas; y otras en fin por el movimiento y »choque de las olas del mar contra las costas. En uno de sus varios escritos acompaña un »dibujo, en el cual están marcadas las direcciones generales que presentan las rayaduras »sobre una grande estension de terreno de Noruega, cuyas direcciones se ve que son diver»gentes desde la parte culminante del terreno, hácia el S. y el S. E., que es precisamente »hácia donde se encuentran los grandes depósitos diluviales de los bloques erráticos. Yo solo »he tenido ocasion de poder observar estas rayaduras en las inmediaciones de Christianía, »pero con la buena suerte de haber sido acompañado y dirigido por el digno profesor Keil»hau. Sin entrar en mas detalles sobre la esplicacion de este fenómeno singular, porque »pueden leerse en lo mucho que sobre ello se ha escrito, pasaré á manifestar las reflexio»nes que se me ocurrieron con la vista y el exámen algo detenido que hice de aquellos »sitios.

»Aun cuando consideradas en grande, hemos dicho que las direcciones del conjunto de »estas líneas son divergentes; si se observan en un espacio algo limitado, se ve que son exacta»mente paralelas. Las rayaduras, que yo he tenido ocasion de ver, no estaban todas igual»mente señaladas, ni tampoco las habia muy profundas: su hondura no pasaba de una línea; »pero cada estría de por sí tenia un hueco uniforme en toda su longitud, como si hubiesen »sido señaladas con las puas de un peine claro.

»Estas estrías deben sin duda ninguna haber sido señaladas por el frotamiento de la su»perficie inferior de grandes masas de rocas que resbalasen sobre el terreno y con mucha re»gularidad, puesto que trazaron unas marcas tan rectas y tan paralelas. La masa de las »rocas resbalantes, no solo debian ser de un peso considerable para ejercer tal presion, sino

Digitized by Google

»que además para trazar aquellas rayas en unas rocas tan firmes y tan compactas como son »las de la Escandinavia, debian contener puntos salientes, angulosos y de una sustancia muy »dura; probablemente los cristales de cuarzo de los granitos y de las sienitas.

»He dicho que están en línea recta, pero no es enteramente exacto; en línea recta se »han movido los cuerpos que las han trazado mas como la superficie del terreno sobre que »resbalaban era desigual y ondulosa, los trozos han resultado ser líneas curvas y onduladas »en el sentido vertical, es decir, líneas de simple curvatura trazadas sobre un plano vertical. »Aun cuando estas líneas onduladas consideradas en su total, son siempre descendientes »hácia la costa en las ondulaciones parciales, sin embargo, con la misma intensidad y »uniformidad están marcadas en su ascenso que en su descenso.

»Prescindiendo de las ondulaciones parciales que tenia la superficie cuando sobre ella »resbalaron los bloques, la masa total del terreno debe posteriormente haber tenido movi»mientos ascendentes y descendentes como los que se observan en el dia, puesto que segun »lo ha hecho notar Scheerer, se ven trozos de estrías que siguen la misma direccion sobre »algunos puntos salientes de la costa, que ahora están interceptados por las entradas del »mar.

»En algunos *tajos* ó cortes verticales de la costa, pero á diferentes alturas sobre el actual »nivel del mar, se suelen ver tambien varias séries de estrías ó rayaduras que parecen haber »sido trazadas lateralmente, es decir, como si fuesen trazadas lateralmente por la compre»sion y frotamiento de cuerpos flotantes que se apoyaban ó frotaban contra la costa.

»Para conclusion, repetiré aquí la muy sabia respuesta que me dió el señor Keilhau á »mi pregunta de cómo creia él habrian podido tener lugar aquellos fenómenos: Ninguna de »las esplicaciones, me dijo, hasta ahora emitidas por los geólogos, me satisface y yo por »mi parte tampoco puedo darme razon de cómo hayan podido verificarse.»

Pasemos á examinar las investigaciones de otro fenómeno no menos importante: si es positivo el *abajamiento de nivel del mar Báltico*. Esta cuestion se ha comenzado á discutir hace mucho tiempo por los escritores alemanes y suecos. Andrés Celsius, Bergmann y Linneo han considerado como demostrado el hecho, llegando á suponer Celsius que si el agua continúa descendiendo de 4 a 5 pulgadas por año, el fondo del mar Báltico quedará enteramente seco pasados tres ó cuatro mil años. Por esta hipótesis el Báltico tiene poco mas de 222 brazas de profundidad y habrá de disminuir las 4 pulgadas por año que es el cálculo mínimo.

El descenso de nivel que se cuestiona por rápido que parezca, está muy conforme con la tradicion que refiere que hace cerca de veinte y cinco siglos que la gran region nombrada hoy la península Escandinava y que comprende la Suecia y la Noruega, formaba una isla, lo cual concuerda con los hechos siguientes: la antigua Lovisa está ahora distante cuatro millas del mar: la villas de Pitea y Westervik que estaban edificadas en las playas, distan en el dia dos millas: Loulco está á una milla y Torneo que se construyó para recibir en su puerto grandes buques, encuéntrase en la actualidad en una península. Hace mas de cuarenta años que se advierte que las aguas bajan en el puerto de San Petersburgo: últimamente las islas Engsoë, Aspoë y Testeroë, están reunidas desde muchos años ha, y otras como Luisoë, Psalmodi y Magdeloë se mantienen en tierra firme. Pero lo que desordena completamente los cálculos, es que si en ciertos parajes de la costa el abajamiento de las aguas parece ser de consideracion, en otros por el contrario, el nivel de estas no ha cambiado desde hace muchos siglos. Reunamos, pues, los datos referentes al cambio de nivel del Báltico.

En los cantos de los antiguos Bardos que encomian las hazañas de los guerreros que iban á cazar las focas ó terneras marinas, se encuentran puntos de comparacion muy preciosos, de que se ha hecho uso y son las rocas á donde iban las focas para acostarse y dormir al sol. Cada una de estas rocas es distinguida por su nombre especial, desde los tiempos mas remotos, y ciertamente que estando poco elevadas sobre el nivel del agua, podian ser escala-

Digitized by Google

das con facilidad por aquellos animales. Mas las que se refieren en los cantos de los Bardos, se hallan en el dia á una altura tal, que es imposible que las pueda escalar una foca. Por otra parte es evidente ó que las aguas que bañaban estas rocas se han abajado, ó que estas mismas rocas se han elevado desde el tiempo en que los antiguos Escandinavos iban á matar á flechazos los animales marinos que en ellas se subian.

Tenemos ademas otras pruebas. Desde mas de un siglo á esta fecha se fijan señales en diferentes rocas á flor de agua con el fin de que sirvan de marcas y visitándolas todos los años, se encuentra que se elevan sucesivamente sobre el nivel del mar. Estos esperimentos practicados en estos últimos años, llamando la atencion de los sabios del Norte, produjeron varias é importantes disertaciones; y animada la discusion por los años de 1820, acordaron los gobiernos sueco y ruso nombrar una comision científica, compuesta de los sabios mas distinguidos para que despues de practicar las observaciones de sus antecesores, fijase por medidas exactas los sitios de comparacion que fueran á propósito para justificar el hecho. Las rocas que se han citado sirvieron de gran auxilio en muchas playas, y las investigaciones hechas demostraron el abajamiento de nivel aunque no era igual en todos los parajes del Báltico: pues en el golfo de Bothnia indicaba ser de cuatro piés por siglo disminuyendo en la direccion del S. y solo se observaron en las costa del Kalmar dos piés por siglo. Pero á estas observaciones faltaba otra interesante que no habian previsto los sabios: los pescadores del mencionado golfo advirtieron á los individuos de la comision científica que las aguas del Báltico no se bajaban por ninguna parte, porque entonces su disminucion seria igual en todos los sitios, y que lo que en realidad sucedia desde hace mucho tiempo, era que el terreno de la costa de Bothnia se elevaba ó ascendia, cuya opinion era muy admitida entre los habitantes de los islotes graníticos, que pueblan las costas. Tan fundada observacion, demostrada por la particularidad de que las islas de *Aland* y de *Gottland*, como calcáreas y arenáceas no esperimentaron ningun cambio de nivel, fue rechazada en un principio por los incrédulos comisionados; pero al fin hubieron de ceder ante otro nuevo hecho de que si el abajamiento aparente de las aguas es debido á la elevacion de los terrenos, debe ser mucho mas sensible en las rocas del *gneiss* y del *granito* que no en el *calcáreo*, pues que aquellas están mucho mas inmediatas que las otras al centro de accion que produce el levantamiento.

Mr. Leopoldo de Buch, en su viaje á Suecia en 1809, señaló en varias localidades de las costas occidentales los depósitos de arena y légamo que contienen numerosas conchas semejantes á las especies que viven en el Océano; lo cual prueba hasta la evidencia un cambio de nivel. Mas como el mar no se podia abajar en un punto sin que esperimentara el mismo descenso en todos los demás, Mr. de Buch con su natural perspicacia dedujo en consecuencia que ciertos parajes de la Suecia y de la Finlandia esperimentaban una elevacion lenta é insensible.

El geólogo inglés Lyell, hizo en 1834 un viaje á Suecia para examinar por sí esta cuestion interesante. Recorrió muchas partes del litoral del Báltico, entre Stockolmo y Gefle, como tambien la costa oriental entre Uddevalla y Gœteborg, distritos mencionados en particular por Celsius, como que presentaban los indicios del abajamiento de las aguas. Vió cuidadosamente muchas de las marcas hechas por los pilotos suecos, bajo la direccion de la Academia de Ciencias de Suecia en 1820 y encontró por un tiempo de calma que el nivel del Báltico ha bajado muchas pulgadas de aquellas señales. Reconoció que las aguas estaban en descenso muchos piés mas que sesenta y cien años antes: compiló iguales datos en las costas del Océano y miró con atencion los depósitos de conchas modernas, indicados por Mr. de Buch, á 10 y 200 piés de altura. Observó al mismo tiempo en las costas del golfo de Bothnia, entre Stockolmo y Gefle, depósitos semejantes con diferentes alturas desde 1 á 109 piés y hasta 50 millas (16 $^2/_3$ leg. de 20.000 piés cada una) en las tierras. Estas conchas son parte marinas y parte fluviales: las especies son idénticas con las que actualmente viven en el mar, solo que son de tamaño más pequeño, lo cual demuestra á la evidencia que eran sa-

Digitized by Google

lobres las aguas en que aquellas vivieron. Por último, Lyell (1), segun sus observaciones, dice que es preciso convenir en que ciertas porciones de la península Escandinava esperimentan todavía una ascension gradual que calcula en 2 ó 3 piés por siglo, mientras que las otras partes que él ha recorrido en el S. no parecen indicar el menor cambio.

Queda, pues, probado que en el dia no son las aguas del Báltico las que se abajan, sino las costas del golfo de Bothnia las que se elevan. En resúmen, Ezquerra del Bayo (2), trata muy someramente este particular, y con referencia á las observaciones de los geólogos alemanes y suecos, dice que en el dia el terreno de la Noruega en lo general, se encuentra estacionario y que el de Suecia oscila por lo general en ascension.

LA PALEONTOLOGIA Ó FÓSILES EN GENERAL.

La paleontologia, segun Alcides D'Orbigny (3), ha dado el nombre de *fósil* á todo cuerpo ó vestigio de cuerpo organizado que sepultado naturalmente en las capas terrestres, se encuentra en el dia en estado anormal, es decir, fuera de las condiciones propias de su existencia. La denominacion general de fósil, comprende los *petrefactos*; pero como abrazan los dos grandes reinos de la naturaleza, el animal y vegetal conócese este último por *fauna fósil*.

La ciencia paleontológica se estudia en la actualidad no como en los tiempos remotos, porque si nos referimos á Platon, Pitágoras, Aristóteles, Teofrasto, Ovidio, Plinio y Séneca, todos estos escribieron muy superficialmente.

Los nuevos descubrimientos hechos en principios del siglo XVI, empeñaron la atencion de los sabios en estudios positivos á los que contribuyó notablemente que los naturalistas afirmaran que los fósiles, eran verdaderos restos de animales que habian vivido en épocas anteriores á la existencia del hombre, y que fueron depositados por las aguas en las mismas capas en que actualmente se encuentran.

De tal modo el célebre pintor Leonardo de Vinci, Bernardo de Palissy el inventor de la porcelana, Leibnitz, Raz, Ray, Moro, Conrado Gessner, Buffon, Werner, Saussure, Leopoldo de Buch, Le Beche, Lyell, Murchisson, Elie de Beaumont.... se dedicaron á la paleontologia, que sus escritos son del mayor interés.

Ya parecian aproximarse á la verdad Stenon y Hooke cuando en 1669-1688 dijeron que los fósiles habian sido depositados en el fondo de las aguas en capas horizontales, que despues fueron dislocadas por temblores de tierra ú otras causas; pero solo al sabio Cuvier estaba reservada la gloria de ser el metódico fundador de la ciencia, no menos que á su colaborador y amigo el célebre Brongniard establecer: 1.° que las especies fósiles transformadas en todo ó parte en materia inorgánica, son en general diferentes de los seres vivos que pueblan el mundo actual: 2.° que cada época geológica tiene su fauna y su serie especial de animales fósiles característicos.

En resúmen, los principales cuerpos organizados fósiles, se clasifican en *géneros* y *especies*; distinguiéndose unos y otras en *terrestres* porque habitaban esclusivamente la tierra: *fluviátiles* que moraban en las aguas dulces de los rios: *lacustres* que existieron en los lagos: *palustres* que tuvieron su habitacion en los pantanos: y *marinos* que parece vivieron particularmente en los mares.

No obstante, que en el cuadro general de geologia (V.), se indican algunos fósiles, resultan con mas claridad en los *ocho* cuadros siguientes, debiendo advertir son estractos.

---

(1) Noticia de los trabajos de la Asociacion Británica para el progreso de las ciencias. Cuarta reunion en Edimburgo en Setiembre de 1834.
(2) Viaje ya citado.
(3) Prodrome de paleontologie.

Digitized by Google

TERRENO ESQUISTOSO. *Sistema Siluriano.* Núm. 1.

Amorphozoarios.	especies.	4
Zoofitos.		81
Equinodermos.		52
Moluscos.		541
— Braquiópodos.		352
— Bryozoarios.		25
Trilobitas.		varias especies.

Característicos (por alfabeto). Asaphus Bucchii.
— Caudatus.
Calimena, *Brong*: género.
— Blumenbachii.
Catenipora escharoïdes.
Isoletus gigas.
Leptœna englyfa.
— sericea.
Lingula quadrata.
Lituites cornu-arietis.
Obolus appolinus.
Ogygia, *Brong*: género.
— Guettardi, *Brong*.
Orthis, *Dalman*: género muy abundante en estado fósil.
— biloba.
— testudinaria, *Dalm*.
Orthoceratita, *Breynius*: género con 125 especies.
— gregarioïrede.
Pentámeros Knigtii.

TERRENO CARBONIFERO. Núm. 2.

	Formacion Devoniana.	Formacion Carbonífera.	Formacion Hullera.
Zoofitos. especies.	89	algunas especies.	» »
Equinodermos.	57	» »	» »
Moluscos.	264	887	muy raras.
— Braquiópodos.	771		
— Bryozoarios.	17	» »	» »
Trilobitas.	» »	algunas especies.	» »
Pescados.	gran núm. de especies	» »	diversas especies.
Insectos.	» »	» »	vestigios.
Vegetales.	varias especies.	varias especies.	502

Característicos (por alfabeto). Bellerophon, *Monfort*: género.
— bibulcus.
— costatus, *Sow*.
Calceoïa, *Lamk*: género.
— sandalina, *Lamk*.
Clymenia, *Munster*: género con 25 especies.
— Sedgwickii, *Muns*.
Cyatophyllum ananas.
Favosites gothlandica.
Leptœna murchisoni.
Orthoceratita, género indicado.
— crenulatus, *Fischer*.
Productus, *Sow*: género.
— semireticulatus.
Spirifer. *Sow*.: género.
— glaber, *Sow*.
Straparolus ó Euomphalus pentagulatus.
Subclymenia ó Goniatites evoluta.
Terebrátula, *Luyd*: gén. todavía existente: en estado fósil en casi todos los terrenos.
— adrieni.

Pescados. Amblypterus.

Digitized by Google

géneros. { Palæoniscus ó Palæothrissum...
Cephalaspis Lyellii.
. . . . . .

Vegetales (1). Lepidodendron carinatus.
Lycopodites imbricatus.
Monocotiledones.
Sigillaria venosa...
(2) Cacteas.
Calamitas.
Licopodeáceas gigantescas.
Palmeras.

Criptógamas acrógenas.	346	502 especies.
— amphigenas.	6	
Dicotiledones gimnospermos. . .	135	
Monocotiledones muy dudosos. . .	15	

TERRENO PSAMMERITRICO Ó TRIÁSICO. Núm. 5.

	Formacion Psammer.	Formacion Magnesifera.	Formacion Pecilliana.	Formacion Conchilia.	Formacion Keuprica.
Amorphozoarios. especies.	» »	» »	» »	» »	
Zoojitos. . . .	» »	algunas especies.	» »	2	733
Equinodermos. .	» »	» »	» »	8	
Moluscos. . . .	» »	algunas especies.	poco numerosos.	96	
Peces.	» »	numerosas especies.	muchas especies.	30	restos.
Aves.	» »	» »	8	» »	» »
Reptiles Saurios.	» »	varias especies.	restos.	10	restos.
Vegetales. . . .	52 »	algunos.	32	algunos.	gran número de restos.

Característicos (por alfabeto). Ammonites, *Bruguière:* género no existente con mas de 530 especies.
— aon.
Avicula, *Klein*, género.
— socialis, *Alberti*.
— subcostata.
Ceratites, *De Haan:* género no existente con 28 especies.
— ó Ammonites nodosus. *De Haan*.
Encrino, *Miller:* género de que existen solo dos ó tres especies vivas: muy numerosas en estado fósil.
— entrocha ó moniliformis, *D'Orb*.
Lima, *Brug:* género.
— lineata.
— striata.
Mytilus eduliformis.
Nática, *Adanson:* género marino muy abundante en estado vivo y en el fósil.
— Gaillardotti.
Posidonomya striata.
Productos, género indicado.
— cancrini.
— horridus, *Sow*.
Rhynchonelia schlotheimii.
— semicostata.
Spirifer, género indicado.
— alatus, *De Koninch*.
Terabrátula, género indicado.
— communis, *Lwyd*.

Pescados. géneros. { Palæoniscus ó Palæothrissum.
Platysomus.
Pygopterus.

(1) Segun Mr. Raulin.
(2) Mr. Brougniart: art. Vegetaux fossiles du Dictionn. univers. de hist. naturelle dirigé par Mr. Ch. D'Orbigny.

Digitized by Google

Aves. Ornithicnitas: segun Mr. Hitchcock, huellas de pasos en la arenisca abigarrada en los Estados-Unidos Anglo-Americanos.

Reptiles. Monitor thuringiensis ó Protosaurus Speneri.
Protorosaurus.
Simosaurus.
Testudo lunevillensis...
De un enorme *reptil desconocido*, huellas de pasos en la arenisca abigarrada que el profesor Kaup, considera del género mamifero y le ha impuesto el nombre *Ceirotherium*.

Vegetales (1). Amonopteris Mugeotii.
Calamitas arenaceus: fragmentos.
Nevropteris Voltzii.
Psaronius, género: tribu de las Maratiáceas.
Voltzia heterophylla.

TERRENO JURÁSICO. Núm. 4.

	Formacion Liásica.	FORMACION OOLITICA. Grupo inferior.	Grupo sub-medio.	Grupo coraliano.	Grupo superior.	
Amorphozoarios. especies	» »	55	87	13	1	
Zoofitos. . . .	muchas especies	81	48	170	1	
Equinodermos. .	muchas especies	70	121	68	16	
Moluscos.. . .	700	828	744	399	240	
— Bryozoarios.	» »	57	7	4	1	
Trilobitas. . .	» »	»	»	»	»	
Foraminíferos. .	muchas especies	7	»	4	»	
Pescados.. . .	20	gran número diversos géneros				
Reptiles. . . .	20					
Insectos. . . .	gran número	»	»	»	»	
Vegetales. . .	muchas especies	»	»	»	»	120 esp.es

Característicos (por alfabeto). Ammonites, género indicado.
— anceps.
— athleta.
— bifrons.
— bisulcatus, *Brug.*
— conybeari.
— cordatus, *Sow.*
— gigas.
— interruptus ó Parkinsoni, *Brug.*
— perarmatus.
— serpentinus.
Belemnita, *Lamk:* género.
— acutus.
— giganteus.
— hastatus, *Blainv.*
Belemnosepia sagittata, con su bolsa con tinta semejante y con los mismos usos que la *sepia* y la tinta china.
Cardium (Bucardá) *Brug:* género: hoy habita en la arena y en el fondo de las partes tranquilas de la mayor parte de los mares.
— — corallinum.
Ceromya excéntrica.
Diceras, *Lamk:* género.
— arietina, *Lamk.*
Lima, género indicado.
— proboscidea.
— ó Plagiostoma gigantea, *Desh.*
Nautilus, *Linn.:* género del cual viven todavía muchas especies en los mares intertropicales.
— lineatus.
Nerinea Mandelslohi.
— Defrancii.
Ostrea, *Linn.:* género no existente: muy numeroso en especies.
— ó Gryphæa arcuata, *Lamk.*

(1) *Note sur les vegetaux fossiles du grés rouge*, suivi de leur comparaison avec ceur du grés bigarré. Nancy, 1851.

Digitized by Google

Ostrea ó Giphæa cymbium, *Lamk.*
— — deltoïdea, *Sow.*
— — dilatata, *Sow.*
— — Marshii.
— — virgula, *Defr.*
Pholadomya acuti costata.
— canaliculata.
— Protei.
Pleurotomaria, *Defr.*: género con numerosas especies.
— conoïdea, *Desh.*
Rhynchonella ó Terebratula decorata.
— — plicatella.
Terebratula, género indicado.
— digona, *Sow.*
Trigonia, *Brug:* género del cual hoy vive una pequeña especie en los mares de Nueva-Holanda: numerosísimas especies fósiles.
— clavellata.
— costata, *Park.*
— muricata.
— navis, *Lamk.*

Trilobitas. Eryon arctiformis.

Reptiles. Chelonia. Ichthyosauro. Plesiosauro. Trionyx. } con los *Cropolitos*, es decir, *excrementos fósiles.*
Geosauro.
Megalosauro.
Pleurosauro.
Pterodactylus, género que no habia aun aparecido sobre la tierra.
— longirostris.
Teleosauro.

Insectos. Libelulla.
Buprestis.

Vegetales. géneros. Algas. Cicadeas. Coníferas. Ozotamitas. Zamitas... }

TERRENO CRETÁCEO.

Núm. 5.

	Formacion Weald.me y Neocom.ena	Formacion glauconiosa, grupo albiano, cenomiano, turonio.	FORMACION CRETACEA. grupo inferior ó Senoniano.	grupo superior calcáreo pisolítico.
Amorphozoarios. . . . especies	»	57	139	1
Zoofitos..	»	202	88	11
Echinodermos.. . . .	»	105	131	5
Moluscos.	800 (marinos)	1100	1024	50
— Bryozoarios..	»	52	155	»
Foraminíferos.. . . .	»	41	69	»
Rudistos.	»	»	numerosas especies	»
Nummulitas. . . .	»	»	muchas especies	»
Conchas (casi todas lacustres y fluviales.	diversas especies	»	»	»
Peces.	de agua dulce	»	varias especies	muchos restos de especies nuevas
Aves..	restos de especies	»	diversas especies	»
Reptiles..	»	»	muchas especies	muchos restos de especies nuevas
Vegetales.	continentales	»	»	»

Característicos (por alfabeto). Ammonites, género indicado.
— concentricus.

Digitized by Google

— delucii.
— mamillaris, *Schlot.*
— radiatus.
— rhotomagensis.
Ananchyta (Ursinos) *Lamk:* género.
— ovata, *Lamk.*
Ancyloceras, *D'Orb:* género con 38 especies.
— matherionianus, *D'Orb.*
Belemnitella, *D'Orb:* género
— mucronata, *D'Orb.*
Cardium (Bucarda) género indicado.
— — pisolithicum.
Cerithium, *Adans:* género con numerosos fósiles.
— corallinum.
— uniplicatum.
Crióceras duvalii.
Hamites alterno-tuberculatus.
— rotundus.
Hippurites, *Lamk:* género.
— cornu vaccinum.
— organisans, *Montf.*
— radiosa.
Inoceramus, *Sow.:* género.
— concentricus.
— ó Catillus Cuvierii, *D'Orb.*
Janira, *Schumacher*, género.
— atava, *D'Orb.*
— cuadricostata.
Lima, género indicado.
— carolina.
Micraster cor-anguinum.
Nautilus, género indicado.
— danitus, *Schlot.*
— hebertinus.
Ostrea, género indicado.
— aquila.
— carinata, *Lamk.*
— couloni.
— vesicularis, *Lamk.*
— ó Gryphæa columba.
Radiolites crateriformis.
Scaphites æqualis.
Siphonia costata.
— ficus.
Spondylus, *Linn.:* género.
— spinosus, *Desh.*
Terebratula, género indicado.
— carnea.
Turritella, *Lamk:* género que hoy vive en casi todos los mares: numerosos fósiles.
— costata.
— supracretácea.

Conchas. Melania.
Paludina.
Unio...

Peces. Murena.
Squalus.

Aves. trepadoras. Cimoliornis.
Paleornis.
Scolopax.

Reptiles. Goniophilis.
Hylæosaurus.
Iguannodonte de 72 piés de largo.
Megalosauro.
Plesiosauro.
Succhosauro...

Vegetales. Cicadeas.
Coníferas...

Digitized by Google

TERRENO SUPERCRETÁCEO. Núm. 6.

Sus tres grandes divisiones. { Eoceno ó Inferior. Mioceno ó Medio. Plioceno ó Superior } cada uno con sus respectivas subdivisiones. (*V. cuad. ge.*)

- Moluscos. . . . } mas de 800 especies.
- Políperos. . . . } mas de 800 especies.
- Radiarios. . . . } mas de 800 especies.
- Conchas univalvas y bivalvas: de agua dulce } mas de 1325 especies.
  - — — — lacustres
  - — — — terrestres
  - — — — fluviales
  - — — — marinas
- Pescados.
- Aves de 3 ó 4 piés.
- Reptiles.
- Insectos.
- Mamíferos, mas de 50 especies muchas de ellas estinguidas.
  - — paquidermos.
  - — carnívoros.
  - — roedores.
- Vegetales.
- Huevos fósiles.

Característicos (por alfabeto).

Anodonte antiqua.
— cordieri.
Arca diluvii.
Cardium (Bucarda) género indicado.
— — hians, *Brocchi.*
— — porulosum, *Lamk.*
Cerithium, género indicado.
— acutum.
— bicarinatum.
— lapidum, *Lamk.*
— mutabile.
— plicatum.
Cunus mercati.
Corbula.
— striata.
Crasatella.
— lævigata.
Cyclostoma.
— arnoudii.
— mumia.
Cypræa affinis.
Cypris faba.
Cyrena.
— cuneiformis.
— gravesi.
Cytherea.
— convexa.
— elegans.
— incrassata.
— plana.
Glauconomya.
Helix, *Linn.*: género solo contenido en conchas terrestres: gran número de especies vivas.
— hemiespherica.
— lemani.
— moroguesi, *Brong.*
— tristani.
Lucina, *Brug*: género hoy muy abundante en las orillas del mar, sumiéndose sus individuos verticalmente en las playas arenosas.
— saxorum, *Lamk.*
Lunulites radiata.
Lymneas, *Lamk.*: género que habita únicamente en las aguas dulces: muchas en estado fósil.
— córnea.
— longiscotata, *Brong.*
Melania hordeacea.
Melanopsis buccinoïdea.
Miliolita (multilocular).
Murex turonensis,

Digitized by Google

Natica, género indicado.
— epiglottina, *Lamk.*
Nerita, *Linn.*: género.
— conoidea, *Linn.*
Neritina gobulus.
Nucleolites grignonensis.
Nummulites.
— lævigata.
— planulata.
Orbitolites.
— plana.
Ostrea, género indicado.
— bellovacina, *Lamk*,
— cyathula.
— longirostris, *Lamk.*
— multicostata.
— undata.
Paludinas.
— aspersa.
— elongata.
— lenta.
Panopea aldrovandi.
Pecten.
— jacobeus.
Pectunculus, *Lamk:* género con numerosas especies.
— glycimeris, *Lamk.*
— pulvinatus.
— terebratularis, *Lamk.*
Physa gigantea.
Planorbis, *Brug.*: género que solo vive en los lagos y en los estanques.
— cornu.
— rotundatus, *Brogn.*
— Potamides.
— lamarckii.
Rostellaria, *Lamk:* género que todavía vive en casi todos los mares.
— pes p licani, *Linn.*: vive aun en el Mediterráneo.
Spatangus.
Spirorbes.
Terebellum convolutum.
Turbinolia elliptica.
Turritella, género indicado.
— imbricataria, *Lamk.*
Voluta spinosa.

Peces. Hermosas especies y huesos.

Reptiles. Cocodrilos.
Emyx.
Trionyx.

Mamíferos. Anoplotherio.
Anthracotherio: dos especies.
Buey.
Cheropotamo.
Ciervo.
Dichobuno.
Dinotherio.
Elefante.
— meridional.
Gato.
Hiena.
Hipopotamo.
— major.
Lophiodon: una especie.
Mastodonte.
— angustidens.
Mono (Pithecus antiquus).
Nutria.
Palæotherium minus.
Perro.

Digitized by Google

Puerco.
Zorro ó Raposo.

Vegetales. los conocidos y clasificados en 28 familias han dado 447 especies distribuidas en el

Terreno.	Eoceno ó inferior.	119	447
	Mioceno ó medio.	94	
	Plioceno ó superior.	234	

TERRENO DE ALUVIONES ANTIGUOS. Núm. 7.

Conchas idénticas con las que todavía viven.
Osamentas de animales, cuya mayor parte no vivieron en las regiones y parajes donde se han encontrado sus restos: muchas especies de estos seres hoy estinguidos.—*Restos del*
Elephas primigenius ó *Mammouth*.
Mastodonte.
Rhinoceros tichorhinus.
Cervus dama.
— elaphus.
— giganteus.
Buey. (Bos).
Tigres.
Leones.
Osos (Ursus spelœus).
Hienas.
Megalonyx...

TERRENO DE ALUVIONES MODERNOS. Núm. 8.

Conchas vivas ó sea con seres animados.
Osamentas de
Caballos.
Bueyes.
Ciervos.
Perros.

SOBRE LA CONSTITUCION GEOLÓGICA DE ESPAÑA.

RESEÑA GENERAL DE LOS ESTUDIOS PRACTICADOS POR ALGUNOS INGENIEROS DE MINAS ESPAÑOLES Y VARIOS GEÓLOGOS ESTRANJEROS.

Las indicaciones generales que se han hecho hasta ahora respecto de nuestra península, se han ceñido á las siguientes: que el terreno *siluriano* constituye en ella grandes depósitos —que la formacion *devoniana* ó terreno de *transicion superior*, se presenta en las montañas de Leon y Asturias; en Espiel y Belmez, provincia de Córdoba, asi como tambien nosotros la hemos observado en Peña-Roya y Fuente-Abejuna, pueblos de la misma provincia—que el *sistema del Monte Viso*, se reconoce en la provincia de Valencia—que se encuentra la formacion *cretosa* ó terreno *cretáceo superior*, constituyendo enormes depósitos calcáreos, acompañados de *nummulitos*—que de la formacion *Pliócena* son vestigios las erupciones basálticas que se ven en Cataluña, ademas del gran dique sobre que está edificado Castellfullit, pueblo de la provincia de Gerona: las señales en las cercanías de la sierra de Gata, provincia de Salamanca: las que se perciben en las de Ciudad-Real: las que se presentan en las de Pozo-Blanco, de la provincia de Córdoba, juntamente con las que se distinguen en las costas de Murcia... y que del *sistema de la cadena principal de los Alpes*, son las varias cordilleras de la parte central de la Sierra-Nevada de Granada y las Islas Baleares.

No son suficientes estas indicaciones, cuando nuestros artículos de Orografía é Hidro-

Digitized by Google

geología *(Véanse)* amplifican los importantes sistemas de la geografía física de la península. Para poner el presente en armonía con aquellos por el íntimo enlace que entre sí tienen, ha sido necesario demarcar un punto de partida que señalamos desde Buffon y algunos de los escritores que le han sucedido, de la misma manera que por lo que hace á los autores españoles, colocamos en primer término al Padre José Torrubia (1), Cavanilles (2), con los que posteriormente han publicado sus estudios y lo fueron don Francisco Bolos, Gutierrez, y nuestros ingenieros de minas, entre los que merecen ser nombrados Ezquerra del Bayo, Bauza, A. de la Torre y Gárcia, Schulz, de Prado, Cabanillas, Naranjo y Garza, Pellico, Maestre, Aldama, de Aldana, Rodriguez, Alvarez de Linera y otros que seria prolijo citar.

Las opiniones de algunos con referencia á sus investigaciones, son á saber: De Prado (3), dice que el terreno *cuaternario* ó *diluvium*, se presenta en la provincia de Madrid, en el cual se distinguen tres períodos: 1.° el mas antiguo producto de una accion violenta y acaso instantánea ó de muy corta duracion, es el llamado del guijo que descansando, por lo menos á las puertas de Madrid, sobre el terreno terciario, no tiene fisuras de estratificacion, y su estructura es torrencial ó de torrente: el guijo se forma en gran parte y se emplea en el firme de los caminos—2.° el que llaman gredon ó arcilla de color azulado, formado por lo comun, con tierra caliza blanca en sus fisuras, y arena y guijo menudo en lechos horizontales sobre el depósito del guijo, aunque su plano superior es muy irregular —3.° el de las arenas asimismo en lechos horizontales, que en muchos puntos muestran cortes en fajas horizontales de tierra caliza, la cual suele presentarse en vénulas en todas direcciones. Estos dos últimos períodos se formaron lentamente, observándose que pudo mediar entre ambos una pequeña época de reposo, y si no una variacion en el curso de las aguas del diluvio.

Son del terreno cuaternario los aluviones antiguos que acompañan en fajas laterales á los rios de la comarca, sin embargo que en algunos parajes sea difícil establecer la línea divisoria de aquellos, entre la época histórica ó actual y el verdadero diluvium.

Los *fósiles* del terreno cuaternario, son muy escasos, pues solo se le asignan los del elefante, hallados en el depósito gredon y una muela que parece ser de un individuo del género *bos*, que se ha encontrado en la parte inferior del guijo (*).

---

(1) Aparato para la Historia Natural española. Madrid: 1754: Este autor trata de la Paleontología ó de los restos fósiles él ilustra su obra con láminas.
(2) Observaciones sobre la Historia Natural del reino de Valencia: 1795: 2 tom. en fol. con una lámina de fósiles.
(3) Encargado de la seccion de la Carta geológica de la provincia de Madrid y la general del reino.
(*) Algunos de los fósiles encontrados en la provincia de Madrid son:

Area noueliana.
Biloblta.
Cardium Moutonianum.
Hélices, moldes é impresiones.
Hemiaster Fourneili.
Lymnæas y Paludinas. — en la vega del Tajo, hácia el N. y pueblo de Colmenar de Oreja, en las canteras llamadas, *piedra de Colmenar*.
——— ——— moldes impresiones.
Nucleolites lacunosus.
Ostræa columba.
Pecten quinquecostatus.
Planorbis, moldes é impresiones.
Pupas, moldes é impresiones.
Radiolitos, varios.
Unios, moldes é impresiones.

Restos de:
- Anoploterio.
- Paleoterio.
- Antilope.
- Buey, *Bos*.
- Caballo, *Equus*.
- Cerdo, *Sus*.
- Ciervo, *Cervus*.
- Elefante, *Elephans*. — en el cerro de San Isidro, junto á Madrid: en las inmediaciones del pueblo de Vicálbaro.
- Hipopótamo.
- Mastodonte, *Mastodon*, — cerca de la misma córte, al abrir los cimientos del puente de Toledo: entre el convento de Atocha y el registro del resguardo, en el camino de Vallecas: en Valdelaguna, pueblo de la misma provincia.
- Rinoceronte, *Rhinoceros*.

Pero es de observar que varios de ellos se han hallado en otras localidades de la península, tales como el *Elefante*, en las

Digitized by Google

El terreno *terciario* es el que ocupa mayor estension en la provincia de Madrid, con especialidad en la parte del S. y del E., concurriendo á formar la dilatada *cuenca lacustre de Madrid*, en que se hallan la capital de la Monarquía, *Guadalajara*, *Albacete*. y *Ciudad-Real*, con gran parte de sus provincias y las de *Cuenca* y *Toledo*, de modo que saliendo de la cuenca del Tajo, siguen las del Guadiana y del Júcar. En la dicha cuenca de Madrid, el agua dulce ocupaba 1.500 legs. cuadradas, y su estenso lago formaba un perímetro muy desigual con grandes senos, promontorios y varias islas de terrenos marinos mas antiguos, particularmente en las provincias de *Guadalajara*, *Cuenca*, *Ciudad-Real* y *Toledo*, de cuyas islas en terreno secundario, y capas inclinadas, son en la actualidad la sierra de *Buendia*, entre Auñon y Sacedon, y la de la *Mota del Cuervo* y *Quintanar de la Orden*, y las de *Lillo* y el *Corral de Almaguer* y de la *Alhambra*, al parececer en terreno siluriano, á pesar de no haberse encontrado en ellas fósiles.

La elevacion del terreno terciario es varia en algunos puntos: las *Tetas de Viana* tienen mas de 1.435 piés de altura, sin descubrirse el terreno en que descansa, y en *Madrid* donde la sonda artesiana no ha pasado del terreno terciario, escede de 717 piés.

En esta cuenca dos terrenos terciarios se presentan sobrepuestos; el uno superior en capas horizontales, asentado sobre el inferior que está dispuesto en capas inclinadas: 1.° El *superior* en capas horizontales, es de agua dulce por los fósiles que contiene; se compone de varias calizas casi siempre blancas y amarillas, dominadas por el color gris, sustituidas en muchos puntos por el yeso, la magnesita, esta nunca prolongada en mucha distancia, el pedernal en capas irregulares ó hallado en pequeños fragmentos sueltos ó en grandes masas, entre la arcilla ó en lastrones y masas cavernosas que se presentan como en capas interrumpidas, ocupando la magnesita impura, como en Vicálbaro y Vallecas, los huecos intermedios ó componiéndose en fin de una arenisca algo grosera, muchas veces terrosa, que en algunos puntos se acompaña de un conglomerado de cantos de caliza cretácea ó jurásica, de pizarra, de cuarzita, granito y gneiss, habiéndose encontrado algunos de estos últimos, en Grajanejos fragmentos de mineral argentífero y plata roja, iguales á los de Hiendelaencina. Sus únicos fósiles son conchas de agua dulce y terrestres: por algunos parajes, estraordinaria abundancia de huesos de mamíferos, sobre todo en las provincias de Madrid y Toledo, y alguna impresion de plantas dicotiledóneas—2.° El terreno terciario *inferior*, dispuesto en capas inclinadas, sobre las que descansa el superior, tiene por base una pudinga dura, si bien interrumpida por una arenisca casi siempre blanca, arcillas rojas y yeso blanco alabastrino: de aquella arenisca está construido el puente de Trillo y el hermoso palacio de Cogolludo. En las calizas entre sus capas inclinadas se han hallado fósiles de agua dulce.

El terreno terciario *marino* se observa en las sierras de *Alcaráz*, aunque muy degradado y con los fósiles de *pectenes*, *ostreas* y otros mariscos en capas horizontales, sobre la mesa en que está el pueblo de *Vianos*: los mismos restos de este terreno se echan de ver en *Masegoso* y *Villarrubia*, antes de llegar por aquella parte á las Peñas de San Pedro, presentando una grande altura indudablemente mayor que la del terreno terciario de la cuenca de Madrid como en las Tetas de Viana.

El terreno *secundario* parece ser muy escaso en la provincia de Madrid; pero en esta y en la de Guadalajara, se han hallado fajas del período cretáceo desde la parte N. E. en el ponton de la Oliva y confluencia de los rios Jarama y Lozoya al S. O. siguiendo por *Valdepeñas de la Sierra*, *Alpedrete*, *Jocar*, *Tamajon*, *Congosto*, *Congostrina* y *Atienza*, en la

---

cercanías de Cuevas de Vera, provincia de Almería y cerca de Dueñas, al abrir el cauce del canal de Castilla: el *Mastodonte* de dientes estrechos, *Mastodon angustidens*, Cuv., en Villaviciosa, provincia de Guadalajara: en la orilla izquierda del Esla y tambien en Valderas, provincia de Leon: en Cabañas de la Sagra, provincia de Toledo, y del *Rinoceronte* leptorino, *Rhinoceros Leptorhinus*, Cuv., una quijada, en Cerecinos, cerca de Benavente, unas 5 leg. mas al S. O. de Castrofuerte y Valderas, y bajo la influencia de las mismas aguas del Esla.

De fósiles referimos varios que se encuentran en los diferentes grupos del terreno cretáceo: los que hace mérito la Memoria del Dr. Willkomm: los que se mencionan en los Estratos que tratan de la provincia de Segovia, del Portugal al N. del Tajo, de la provincia de Málaga, de Sierra Nevada, de Sierra Almagrera y Murcia, de las provincias de Alicante, Valencia y Castellon de la de Barcelona, de la isla de Mallorca, y finalmente de los *principales* que resultan en los *seis* cuadros del art. *Paleontología*, (V.)

Digitized by Google

provincia de Guadalajara, estendiéndose por la misma al O. y al N. por la de Soria, lo cual se evidencia por los fósiles que se hallan en esta parte. Acaso pertenecen al mismo período algun terreno de la parte de *Sigüenza*, la sierra del *Val de San Benito*, al N. de Cifuentes, la que atraviesa el Tajo, entre Sacedon y Auñon y se alarga por Buendia, á la provincia de Cuenca, y los terrenos en que se hallan Quintanar de la Orden y la Mota del Cuervo.

El terreno *jurásico* se ve en los nacimientos de los rios Tajo, Guadalquivir, Cabriel y Júcar, en la provincia de *Teruel* y en las de *Guadalajara* y *Cuenca*, con elevadísimas alturas y fósiles en mucha cantidad en el tramo inmediatamente superior al del lias. Por debajo aparece la arenisca roja moderna en dichas provincias y en las de *Ciudad-Real* y *Albacete*, desde Carrizosa y *Villanueva de los Infantes* hasta *Alcaráz* el *Salobre*, y mas todavía al S.

El terreno *carbonífero* se presenta en *Valdesotos* y *Tordelloso*, de la provincia de Guadalajara, y en *Hinarejos* de Cuenca, hallándose en *Manzanares el Real* de la de Madrid, algun carbon é impresiones de helechos en el gneiss, perteneciendo sin duda dicha roca y las demás metamórficas de la sierra adyacente á los terrenos fosilíferos, porque se ven intercaladas en el gneiss ó en la pizarra micácea, grandes capas de caliza como en el término de *Somosierra*, descendiendo á la gran cuenca de Valladolid, donde se presenta cargada de granates: en *Cervera*, *Montesclaros*, entre Navamoreuende y Talavera de la Reina, con manchas de color verde, y en otros puntos de aquella sierra.

La pizarra arcillosa es muy comun en las provincias de Madrid y Guadalajara, en la sierra adyacente donde se la ve alternar con la cuarcita en *Robredarcas*, la sierra de *Alto-Rey*, la *Bodera*, *Corduente* y otros puntos, y la caliza, si bien mas escasa, se encuentra del mismo modo en *Ciruelos* y *Aguilar*. En este terreno fosilífero el mencionado Padre Torrubia, halló fósiles silurianos, del mismo género que algunos de los encontrados en estos años y que corresponden al mismo mar ó á la misma Fauna que los de Almaden, Sierra-Morena y Montes de Toledo, donde tambien se han hallado.

El granito en inmensas masas, forma el límite de la provincia de Madrid, por la parte del N. O., prolongándose por la de Avila, hasta Portugal, es decir, hasta el mar. Por la provincia de Guadalajara, la roca granítica va desapareciendo, de suerte que en Atienza se la ve en un espacio muy corto y en la parte mas baja, sin que se la distinga en ningun punto de la Sierra *Ministra*, ni en las de *Molina* y *Cuenca*. No así en los montes de Toledo, que abunda mucho en los bordes mismos de la cuenca lacustre, y hasta en Sierra-Morena, por la parte llana de la Mancha, pues existe un islote de granito á 1 leg. al E. de Valdepeñas.

El gneiss en la provincia de Madrid y al S. O. de la misma en la de Toledo, no presenta límites exactos con el granito, á causa de su enredo y complicacion por las denudaciones del terreno y la muy poca estension de las capas de caliza que se hallan con el gneiss y la pizarra micácea.

Por carecerse de un mapa exacto de provincias, no se pueden fijar con exactitud las líneas de direccion de los levantamientos que concurrieron á formar la gran cuenca de Madrid. La *Sierra-Morena* no ha levantado ningun terreno posterior á los Paleozoicos. Los *Montes de Toledo* no levantaron los terrenos terciarios de la cuenca: no habiéndose esplorado los bordes de esta por la parte de las montañas de Valencia, se ignora todavía si con ella se levantaron los referidos terrenos. Las *Sierras de Molina* y *Cuenca* se levantaron con posterioridad á Sierra-Morena y anterioridad á la sedimentacion de los mismos terrenos, durante cuya sedimentacion sobrevino el levantamiento de la sierra N. O. ó *Carpetana*, la mas moderna de las que circundan la cuenca, sin embargo que varias observaciones que se han hecho, parecen indicar haber habido en ella mas de un levantamiento, pues en *Cilleruelo*, provincia de Segovia, al N. y á corta distancia del pueblo de *Somosierra*, ya en la cuenca de Valladolid, se presenta en capas horizontales una caliza con fósiles de agua dulce, tocando el granito, de la sierra en tanto que en *Venturada* y *Guadalix* otra caliza, asimismo

Digitized by Google

con fósiles de agua dulce, presentando el mismo aspecto que la anterior buza contra la misma sierra, como si la montaña de granito que se encuentra al S. sobre el pueblo de San Agustin, de la provincia de Madrid, se hubiese levantado posteriormente á aquella.

La sierra de *Buendia*, de terreno cretáceo y que forma una isla en medio del terciario de agua dulce, hizo su levantamiento antes que los depósitos superiores y despues que los inferiores del terciario.

La isla de la *Mota del Cuervo* y *Quintanar de la Orden*, de terreno cretáceo por algunos fósiles que en él se han recogido, verificó su levantamiento antes que la espresada sierra de Buendia, pues segun todas las apariencias no se ha notado ninguna inclinacion en las capas del terreno terciario que la circundan.

Y las islas del terreno de transicion que la cuenca presenta, realizaron su elevacion correspondiéndose con los de Sierra-Morena y Montes de Toledo.

El terreno *devoniano* se encuentra en las montañas de *Leon*, en su corriente N., con muchas especies nuevas de fósiles.

El terreno *carbonífero* se ha descubierto 4 legs. mas al N. de Sabero, siguiéndole al E. por Pedrosa y Huérganos, hasta la montaña de granito que se presenta por aquella parte y luego al S., hasta Guardo.—Asimismo desde cerca de Astorga hasta inmediato á Villafranca y los Picos de Ancares, en el Vierzo, en cuyo último punto se puede formar una completísima coleccion de impresiones de plantas de la flora carbonífera.

En *Galicia* las muchas observaciones de los fenómenos de contacto de las rocas estratificadas con el granito y las direcciones de aquellas, han dado el siguiente término medio:

	Direccion al N.	
Hácia las montañas del Cebrero y Lugo	21 grados	O.
En Santiago, La Coruña, Ferrol y Betanzos	6	O.
Hácia Villa-García	52	E.
Desde las Portillas á Allariz, en la provincia de Orense	72	O.
Desde las mismas Portillas caminando á Zamora	56	O.

En las provincias de Orense y Zamora, donde hay montañas muy elevadas, se cruzaron dos levantamientos: el mas antiguo á lo que parece, el de la sierra del *Teleno*, con direccion hácia Benavente, donde se corta la gran formacion carbonífera que por una parte procede de Asturias y de Cervera, y Orbó de la provincia de Palencia, sin pasar á la de Zamora: el otro levantamiento mas moderno es el Pirineo Cantábrico.

El Pirineo por la parte de O. ha levantado el terreno cretáceo y el terciario marino sobre el que se estiende otro mas moderno con fósiles de agua dulce en capas horizontales. Y por último las dos cuencas lacustres de Madrid y Valladolid, son muy parecidas entre sí por la multitud de fósiles que en ambas á cada paso se presentan. Hasta aquí estractamos á de Prado.

Del terreno cretáceo practicó un minucioso estudio el célebre geólogo Mr. Ed. Verneuil, publicando un notable escrito (1) del cual hacemos el siguiente resúmen.

La *creta del N. de España* ocupa una zona bastante estrecha en la falda meridional de los Pirineos Orientales, faltando á veces completamente en la parte de las montañas que corresponden á Cataluña. Esta falta y la de los demás terrenos secundarios se observa, porque se ven descansar las capas nummulíticas sobre el terreno paleozoico: asi, desde San Juan de las Abadesas á la mina de hulla de Ogasa y subiendo el arroyuelo que entra en el Ter, se atraviesan dos bancos de caliza llenos de *Nummulitos*, bancos de poco mas de 7 á 10 piés (*) de espesor que enclavados entre masas considerables de margas azules, presentan algunas impresiones de Fucoides, verdaderos fluysch ó macignos: falta la creta en las cercanías de Camprodon y en la cadena que desde los Pirineos hácia Olot se dirige á Vich y

(1) Del terreno cretáceo en España: 1852.
(*) La medida métrica de que usa el autor, la reducimos á española.

Digitized by Google

Monserrat. Solo en el puerto de Tarragona vuelve á aparecer la creta en la que el ingeniero de Prado en union con Mr. Prat hallaron *Belemnitas*. El autor presume que el terreno cretáceo existe tambien en algun otro punto de los Pirineos de Cataluña, refiriéndose en este particular á la Memoria escrita por Maestre, y fósiles hallados por este que fueron las *Cyclotites elliptica* y *semispherica*, las *Hippurites*, el *Pecten quinquecostatus* y las *Trigonias*.

La *creta del alto Aragon* existe mas al O., formando una faja estrecha próxima al eje de los Pirineos. Al N. de Biescas, cerca de la fuente Gloriosa, magnífico manantial intermitente, se hallan en la caliza arcillosa dura los *Orbitolites* muy aplastados, que son y la naturaleza de la roca, enteramente semejantes á las capas cretáceas del circo de Gavarnie, en Francia.

Al salir de la gran llanura terciaria que se estiende desde el Ebro hasta Huesca, y al dar los primeros pasos en la sierra de Guara, se encuentra un banco calizo lleno de *Rudistes* destrozados con *Radiolites Ponsiano*, *Radiolites lombricalis* é *Hippurites* indeterminables.

La *creta de las provincias Vascongadas* por la falda S. de los Pirineos, se ensancha conforme se va avanzando hácia el O. Ha descrito Mr. Duffrenoy con bastante prolijidad la parte correspondiente á Navarra y Guipúzcoa, citando como sus fósiles ordinarios los *Diceras*, hoy *Requienia* y *Caprotina*, los *Orbitolites* cónicos y el *Pecten quinquecostatus*.—Por lo que respecta el suelo de Vizcaya damos en su lugar el Estracto y Lista de fósiles.

La *creta de las dos vertientes de la cordillera Cantábrica* continúa sin interrupcion desde Bilbao hasta Santander, formando cerca de la costa montañas de mas de 1.435 á 1.794 piés de altura, como el monte Candina, entre Castro-Urdiales y Laredo, alcanzando en el interior mayores altitudes conforme es la proximidad al eje de la cadena. Entre las varias calizas de que se compone, las areniscas amarillentas, fáciles de desagregar y que alternan con las margas pizarrosas, forman arrastradas por los torrentes á la desembocadura de estos en el mar las grandes playas conocidas por *arenales*, como la de Santoña y la parte oriental de la bahía de Santander. La otra caliza, color gris oscuro pero compacta, contiene en general pocos fósiles, tales como *Orbitolites* cónicos: en algunos puntos fragmentos de *Pecten (Janira) quinquecostatus* y *Requienia* (*Matheson)* frecuentemente de grandes dimensiones, pero difíciles de determinar su especie, aun cuando D'Orbigny cree reconocer la especie *Requienia lævigata*. Mr. Verneuil es de opinion que la caliza que forma con la arenisca, la base del terreno cretáceo de la provincia de Santander, tiene mucha semejanza en su aspecto en general con la caliza neocomiana de Opoul, cerca de Perpiñan, y con la de la Provenza por haber encontrado fósiles en esta caliza en tres puntos diferentes entre Bilbao y Santander, los cuales son: 1.° cerca de Portugalete: 2.° entre Oton y Mioño, donde se encuentra el mineral de hierro de Saltacaballos: 3.° cerca del valle de Lienzo.

El autor ciñendo sus observaciones á Santander y sus costas, las ilustra con un croquis distribuido en cuatro números, al cual hacemos algunas variantes aclaratorias.

1.° Corte de Santander al Faro que comprende una distancia de poco menos de $^1/_2$ legua, direccion S. 20° E.—N. 20° O.

Santander, bahía.—Caliza con *Ostreas*, próximas á la *Ostrea aquila*: Margas pizarrosas. (Santander está edificado sobre calizas compactas que sirven como piedras de construccion y que contienen grandes *Ostreas (Exogyra)* difíciles de determinar.

Arenisca amarilla cuarzosa.

Terreno no determinado.

Caliza con *Orbitolitos* grandes y pequeños y *Cidaris*, (Los *Orbitolites grandes* de varias especies son casi todos diferentes de las de la caliza compacta y algunos casi del tamaño de medio duro y muy semejantes al *Orbitolites Gensaica*, Leim.) —Tambien ha encontrado el autor la *Discoidea cónica*, ó *subuculus*: una *Hemicidaris* y dos especies de *Terebratulas*.

Arenisca blanda amarilla y roja.

— cuarzosa y micácea muy blanda.

Digitized by Google

Arenisca desagregada.
— cuarzosa ferruginosa.
Margas abigarradas micáceas.
Arenisca blanda.
Dunas.
Caliza blanca, esplotada para construccion de casas y caminos.
— arcillosa con *Ammonites Mantelli* y *Hemiaster bufo*.
Dunas.
Caliza muy arcillosa con *Micraster cor-anguinum* ó *brevis*.
— arcillosa.
Arenisca arcillosa con *Inoceramos*.
Faro.—Arenisca cuarzosa con *Inoceramos*, *Gryphæas* y *Pecten quinquecostatus*.
Mar Cantábrico (Al S. de la bahía de Santander se ven generalmente las capas calizas con *Requienia* y *Ostrea* levantarse hácia el N. y quedar bien pronto recubiertas por la caliza arcillosa con grandes *Orbitolites*.) Algunas ondulaciones formadas por repliegues de las capas conducen al pié de cortes en la caliza de 1.076 á 1.535 piés, poco mas de altura que son los primeros estribos de los Pirineos Cantábricos.

2.° Corte de N. á S. desde Santander hácia la cordillera Cantábrica que abraza una distancia de cerca de 3 3/4 leg. (siguiendo un valle longitudinal que corre desde La Cabada hasta cerca de Puente Viesgo, este último pueblo sobre la carretera de Santander á Burgos).
Bahía de Santander.
Caliza con *Requienia* y grandes *Ostreas*.
— con silex.
— margosa con *Orbitolitos*.
Falla.
Caliza compacta con *Requienia*.
Areniscas y conglomerados.
Penagos, pueblo cabeza del valle de su nombre.—Caliza azul arcillosa del Lias con *Ammonites conybeari* y *Belemnitas*.
Puente-Viesgo, pueblo.—Trias arenisca roja con sal y yeso.
Caliza carbonífera muy plegada y dislocada.

3.° Corte del puerto de Comillas al O. de Santander.
Arenisca cuarzosa amarillenta.
Caliza con *Hippurites* y *Radiolites polyconilites*.
— arcillosa con *Orbitolitos* pequeños.
(En la Barca de la Rabia).—Caliza con *Orbitolites* de diferentes especies, mezclados con *Ostrea carinata*, Lamk. y con *Radiolites crateriformis* y *polyconilites*, sobre una arenisca amarilla bastante tierna de 50 piés de espesor.

4.° Corte de San Vicente de la Barquera (subiendo por las alturas que le dominan por el N. O., se ve distintamente en el camino para el pueblo de Colombres).
Castillo de San Vicente de la Barquera.
Capas con *Nummulites*.
Falla.
Caliza con *Hippurites* y *Radiolites*.
— margosa con *Orbitolites* grandes y pequeños.
— margosa con *Micraster cor-anguinum*.
— con *Nummulites*.
Arenas y areniscas amarillentas.

En Llanes, pueblo situado en un Cabo que está formado por una creta muy dura, apa-

Digitized by Google

rece está rellena de *Nerineas*, *Orbitolites* pequeños y de una concha prolongada, próxima al *Radiolites lombricali*; pero pasado el referido pueblo, se presenta la caliza carbonífera que avanza hasta el mar y la creta solo reaparece en pequeñas porciones de terreno como en la cuenca de Oviedo y en algunos puntos del litoral, por ejemplo, Lastres, Luanco.... advirtiéndose que en Oviedo la creta está próximamente horizontal y se compone de una caliza amarillenta, mucho menos dura que la de la provincia de Santander, en que la creta está siempre muy levantada y que en Miembro, cerca de Llanes, la creta se halla en contacto con la caliza carbonífera, cuyas rocas son muy semejantes entre sí, pues se encuentran *Nerineas* y *Productus* en un muro de mampostería en seco.

Mr. Verneuil en sus observaciones en cuanto á la creta blanca, dice que es cierto que no ha encontrado ninguno de los fósiles, esclusivamente propios de este miembro, pero que la gran cantidad de *Inoceramus* esparcidos en la masa de areniscas, sobre la que se levanta el Faro de Santander, hace recordar lo que se verifica tanto en Suiza, donde la creta blanca está representada por calizas llenas de *Inoceramus*, como en Constantina, en Africa, en donde Mr. Coquexad ha encontrado, estas conchas en abundancia, en la parte superior de la creta que corresponde segun él á la creta blanca y que comprendiendo estas areniscas y calizas, con *Micraster, cor-anguinum* ó *brevis* un espesor de poco mas de 215 á 287 piés, aun queda una altura de 2.153 á 2.512 piés para la creta tobácea de las inmediaciones de Santander.

En la *vertiente opuesta* á la septentrional de la cordillera cantábrica, se encuentra tambien el terreno cretáceo, aunque en menos estension que en el Norte, zona que han reconocido Schulzt (1), Paillete y de Prado, desde Villarcayo hasta Boñar, y hasta cerca de Llama, en el rio Luna, al N. O. de Leon. El autor dice que de Prado y él encontraron entre Boñar y Sabero, á unas 3 3/4 leg. N. E. gran número de los fósiles característicos de la creta tobácea como:

Cyclotites elliptica.	Hippurites Requienia, *Matheson*.
Cyphosoma Delamarcei.	Ostrea auriculata.
Diadema rude, *Forbes*.	— biauriculata.
Hemiaster Fournelli.	— columba.
Hippurites organisans.	— santonensis.

que la base del terreno, segun de Prado (2), se compone de una arenisca blanca tan feldspática que en algunas localidades puede dar una especie de kaolin—que hallándose con frecuencia en la proximidad á las rocas graníticas, no hay ninguna noticia de que existan los granitos en esta parte de la cadena cantábrica—y que sobre la arenisca feldspática se apoya una cadena fosilífera que alterna con areniscas cuarzosas bastante duras.

Creta de las dos vertientes del Guadarrama. Aun no está fijada con exactitud la relacion entre la creta de la falda S. de los Pirineos con la que se encuentran en la provincia de Madrid. En su direccion á las montañas de Pancorbo, partiendo desde Villarcayo, pasa por Oña y Puente Arenas, sobre el Ebro, al N. de Búrgos, donde Naranjo y Garza (3) la encontró, reconoció y describió con estos fósiles que anuncian todavía el miembro de la creta tobácea.

Cidaris granulosus.	Ostrea ó Exogyra flabellata, Goldf.
Hemiaster bufo.	Terebratula octoplicata.
Micraster cor-anguinum.	

La creta en Soria se prolonga hasta Hontoria de la Cantera, 3 legs. al S. de Búrgos, en cuyo pueblo contiene algunos fragmentos de *Hippurites*, formando el cerro de Carazo y las sierras de Barbadillo del Mercado y Cascajares, de Lara y de Covarrubias. Desde las de

(1) Vistazo geológico sobre Cantabria. *Anales de Minas*, tom. IV, p. 133.
(2) Memoria de don Casiano de Prado, sobre Laboreo. Bull. Soc. geol., vol. VII, p. 153.
(3) Anales de Minas, tom. II, pág. 73.

Digitized by Google

Soria, la creta se bifurca por las dos vertientes de Guadarrama, formando *dos fajas* bastante estrechas que se apoyan en los granitos ó en las pizarras: la faja *septentrional* se adelanta hasta Segovia, donde desaparece bajo el terreno lacustre de Castilla la Vieja, encontrándose allí segun de Prado el *Pecten quadricostatus* y *Radiolites:* la faja *meridional* pasa por Somolinos, Congostrina, Tamajon, Torrelaguna y el Molar, junto á la carretera de Madrid á Bayona: como dice el mencionado de Prado se hallan en Somolinos.

Biradiolites cornupastosis.	Ostrea cónica ó una especie muy próxima á ella.
Cyphosoma circinnatum, Lamk.	— Mathesoniana.
Diadema Roissyi.	Pecten quadricostatus.
Hemiaster Fournelli.	

y por último, refiriéndose á Ezquerra, dice que se hallan en Congostrina varios de los fósiles descritos por Mr. Sharpe, en Portugal, tales como:

Brissus subdepressus.	Tylostoma ovatum.
Diceras Favrii.	— punctatum.
Exogyra Olissiponensis.	— Torrubiæ.
Tylostoma globosum.	

La existencia del *miembro Neocomiano en el E. de España*, dice Verneuil que nadie la habia indicado todavía porque como pobre en criaderos metalíferos habia llamado poco lo atencion de los ingenieros españoles. Es en gran parte neocomiana toda la region comprendida entre Tortosa, Segorbe y Teruel, estendiéndose segun todas las probabilidades tambien al S. hácia las montañas de Valencia y de Requena. Es una llanura elevada, añade el autor, estéril y fria, que se levanta repentinamente partiendo del litoral del Mediterráneo y que en sus ligeras ondulaciones, se conserva siempre á una altura sobre el nivel del mar de 4.306 á 5.383 piés. La nieve dura en ella por bastante tiempo, y en ciertos sitios como entre Mosqueruela y Val de Linares, hay construidos pilares de mampostería en seco para indicar el camino durante el invierno. El trigo segado ya á mediados de junio desde Barcelona á Tortosa, está aun en flor en esa época en aquella elevada region.—El miembro neocomiano es en su mayor parte calizo y lleno de hoquedades, de que resulta que las nieves y la corta cantidad de agua que cae durante el verano, son en breve absorbidas y produce una sequedad en términos que la mayor parte de los torrentes no llevan agua, y su curso se indica en muchos casos solo por líneas de cantos rodados muy lavados.—Esta elevada llanura parece que debió alzarse antes de la época de los depósitos nummulíticos que por aquella comarca no se encuentran en ningun punto, pues tampoco se presentan absolutamente en las regiones situadas al S. del Ebro. Para encontrar otra vez el terreno nummulítico, es necesario recorrer los puntos de Alicante, Gualchos, siguiendo á Motril hasta Málaga.

Al terreno cretáceo corresponden las dos orillas del Ebro, por haber encontrado el autor al N. E. de Tortosa en la subida á la capilla de Cabrera y en la ribera opuesta de las montañas de Caro, ejemplares de *Ostrea* ó *Exogyra flabellata* y de *Tylostoma.*

En las referidas montañas de Caro y casi al borde de su elevada mesa por la parte que mira al mar, cerca de la caverna llamada *Coba* ó *Cueva del Vidrio*, se presentan calizas neocomianas bastante ricas en fósiles de donde tambien recogió las siguientes:

Ammonites Consobrinus, *D'Orb.*	Neocomiano.
— Dufrenoyi, *D'Orb.*	Neocomiano.
Corbis cordiformis, *Desh. sp.*	
Orbitolites, *especie poco cónica.*	
Ostrea Couloni, *Desh.*	
— ó Exogyra, *especie nueva.*	
— microptera, *Sow.*	
— Tombeckiana, *D'Orb.*	
Panopæa Prevosti, *Desh. sp.*	
Pecten (Janira) atavus, *Roemer.*	Neocomiano.
Plicatula placunea, *Lamk.*	Neocomiano y Aptiano.
Rhynchonella lata, *Sow. ap.*	

Digitized by Google

Terebratula sella, *Sow.*
— tamarindus, *D'Orb.*
Toxaster complanatus, *Agassiz.*
— micrasteriformis, *Gras.*
— oblongus ? *Desor.*
Tylostoma Torrubiæ. . . . . Subcretáceo.
Venus *indeterminada.*

Desde la citada Coba del Vidrio hasta Fredas, pequeña ald. y el convento de Benifasá, pais agreste y cortado por valles ó mas bien por depresiones escarpadas y profundas, encontró en las mismas margas azuladas que descansan sobre calizas con *Requienia* y con grandes *Nerineas*, próximas *Nerinea Renauxiana*, D' Orb. los siguientes fósiles característicos del miembro neocomiano superior y aptiano.

Ostrea aquila, *Brongn. sp.*
— Exogyra, *especie nueva.*
— microptera, *Sow.*
Panopæa Prevosti, *Desh. sp.*
Plicatula placunea, *Lamk.*
Terebratula sella, *Sow.*
Toxaster micrasteriformis, *Gras.*
ú — oblongus, *Desor.*

Lignitos de Belestau. El terreno neocomiano le constituyen esclusivamente las alturas desde Fredas al convento de Benifasá, puntos ya citados; pero desde el convento hasta Belestau y Puebla, ocupa en un fertilísimo valle en longitud de 1 1/4 á 1 1/2 leg., un depósito de areniscas y de arcillas azules con lignitos; y aunque estos depósitos se encuentran generalmente en España en el terreno terciario, se ven asimismo algunos en el cretáceo, como en las Rozas, cerca de Reinosa, en la provincia de Santander; en Contreras, en la de Búrgos y en Casarejos, en la de Soria. Los fósiles que el autor hubo recogido en Belestau fueron *Cerites*, *Natices*, *Ostreas*, *Turritellas*, *Volutas.*

La caliza neocomiana continúa sin interrupcion desde Puebla hácia Villabona y Morella, encontrando en estas dos últimas poblaciones los siguientes fósiles:

Corbis cordiformis. . . . . } en Villabona.
Lima galloprovincialis, Matheson. . . . . }

Orbitolito cónico. . . . . }
Pecten atavus. . . . . } en Villabona y Morella.
Terebratula moutoniana. . . . . }
— sella. . . . . }

— tamarindus. . . . . en Morella.
Toxaster oblongus. . . . . en Villabona y Morella.

Las arenas y areniscas rojas y blancas asoman por debajo de las calizas, con *Orbitolites* á la superficie, cerca de Morella, y en el valle de 717 á 997 piés de profundidad, en que está situado Villafranca del Cid, en cuyo último punto por ambos lados se levantan las calizas compactas, formando mesas elevadas de las mas estériles, que tal es el suelo que por lo general se presenta desde Morella hasta Villafranca del Cid y Val de Linares. El camino de Villafranca á Vistabella, paraje el mas á propósito para formar idea mas exacta de la desolacion de esta comarca y cuyo suelo está enteramente cubierto de piedras desprendidas, muestra algunas capas con fragmentos de *Radiolites* indeterminables.

Parece que existen sobre el terreno neocomiano capas de la arenisca verde ó de la creta clorítica, por los varios fósiles que el autor ha recogido en las llanuras elevadas como el *Cotopygus carinatus*, entre Villafranca y Val de Linares, y la *Ostrea flabellata* y la *Turritella coquandiana*, entre Morella y Villafranca. El gran número de Ostreas, de que está sembrado el suelo entre Villafranca y la Iglesuela y que pueden referirse á la *Ostrea flabellata*, Goldf. y á la *Ostrea pirenaica*, Leym., tal vez debe colocarse en la arenisca verde.

Pero en las calizas de Mosqueruela, aunque situadas sobre uno de los puntos mas elevados, se encuentran los *Orbitolites* pequeños cónicos de las capas neocomianas, la *Ostrea flabellata*, un gran *Pecten (Janira)* el *Radiolites marticensis* y el *Toxaster complanatus.*

Digitized by Google

El miembro neocomiano igualmente que los de la arenisca verde y de la creta clorítica, asoman alternados en la superficie del terreno y muchas veces poco distantes entre sí, porque el autor cerca del sitio en que está el *Cotopygus carinatus*, ha encontrado los *Orbitolites* pequeños cónicos y fragmentos de Radiolites próximos al *Radiolites neocomiensis*.

A las calizas rojas llenas de fragmentos de conchas demasiado destrozadas para que puedan ser determinadas, siguen las areniscas rojas micáceas sin fósiles en Val de Linares y en la majada de las Lagunas, distante una $^1/_2$ leg. O. del mismo pueblo.

Mas debajo de estas areniscas, cerca de la dicha majada de las Lagunas, en el camino de Val de Linares á Teruel, se ven asomar los estratos margosos azulados de Fredas y de la Coba del Vidrio con estos fósiles.

Artemis inelegans, *Shar.*	Rhynchonella lata, *Sow.*
Orbitolitos cónicos.	Terebratula sella.
Plicatula placunea.	Toxaster micrasteriformis.

cuyo paraje es la última localidad fosilífera que se encuentra antes de llegar á la cuenca terciaria lacustre de Teruel. Las capas neocomianas, continúan sin embargo al S. S. O. pasando cerca de las minas de azufre de Libros, á 6-7 leg. S. de Teruel. La localidad del rio Deva, (*) el cual corre por la union del terreno terciario con la caliza neocomiana, es bastante rica en fósiles, por haber encontrado las especies siguientes:

Diceras Lonsdalei, *Sow.*	Pecten atavus, *Hoemer.*
Nerinea coquandiana? *D'Orb.*	Requienia Lonsdalei.
Ostrea Rousingalti, *D'Orb.*	Teroceras pelasgi, *Brong.*

Al acercarse á la sierra, aparecen el terreno jurásico y otros mas antiguos, y la creta solo se presenta sobre las alturas de alguno que otro paraje, como cerca de Frias y Alustante, en cuyo último punto compuesto de arenas, areniscas, pudingas y margas calizas con pocos fósiles, ha encontrado un *Hemiaster* próximo al *Hemiaster bufo*, una *Janira* (acaso la *Janira quinquecostata*) y *Ostreas* (*Exogyra*) indeterminables.—El autor dice, que aunque no puede apreciar con exactitud, el espesor de este vasto conjunto de capas, cree afirmar, sin temor de equivocarse, que el miembro neocomiano, ó sea el miembro inferior de la creta, está muy desarrollado en esta parte de España y que no baja su potencia de 2-3.000 piés.

El terreno cretáceo, se estiende mucho mas al S. del tránsito que se ha seguido de Tortosa á Teruel, por las cercanías de Segorbe; porque los fósiles de Rubielos y de Lucena, como los *Orbitalites* pequeños cónicos, y el *Toraster oblongus* son indudablemente cretáceos.

Este mismo terreno atraviesa de N. á S. el reino de Valencia, penetrando hasta Alcoy y las cercanías de Alicante, lo cual se comprueba por el *Inoceramus* encontrado en las montañas calizas, que cercan la llanura y los lignitos terciarios de Alcoy, y los *Micraster* próximos á una especie cretácea que se han recogido entre Busot y Alicante.

Desde este puerto, hasta el de Málaga, todo su espacio está ocupado por el terreno antiguo y el metamórfico, ó por el terciario y volcánico. Al N. y E. de Málaga, las capas nummuliticas se apoyan sobre el cretáceo, que es la caliza amarillenta muy compacta, llamada en el país jaspon, en la que posteriormente Mr. Coquand, ha encontrado la *Requienia ammonia* característica del terreno neocomiano, que en tal caso se prolongaria hasta Málaga, para pasar á Africa, donde el referido Mr. Coquand lo ha visto desarrollado en grande escala.

Contraste entre la creta del E. y la del N. de España. La muy numerosa serie de capas

(*) Hemos leido *Deva* en vez de Cella, nombre del rio que nace precisamente en la provincia de Teruel de la que habla el autor.

Digitized by Google

que componen el terreno cretáceo del E. y del S. E. de España, se refieren en su mayor parte al miembro neocomiano, el cual existe en el litoral francés del Mediterráneo, y contrasta con su ausencia probable en el N. de España, tanto en la vertiente S. de los Pirineos, como en la cordillera Cantábrica.

Mientras que la creta del N. se compone por lo general de calizas y de areniscas muy duras y de color oscuro, en la mesa del E. solo presenta calizas blanquecinas ó amarillentas y areniscas poco consistentes.—En los Pirineos como en la cordillera cantábrica las capas están fuertemente plegadas y levantadas, y se elevan formando una cadena larga y angosta; pero en el E. sucede lo contrario, porque han sido levantadas en masa, dando orígen á una elevada llanura cortada por valles profundos, y salpicada en algunas puntos por varios picos aislados: las capas están horizontales, ó ligeramente onduladas en la parte alta, presentando sus dislocaciones mas notables, en los valles y en la caida de la mesa hácia el Mediterráneo. Finalmente, la otra diferencia consiste en que la cordillera cantábrica ha dado lugar á la formacion de enormes depósitos de trasporte, que cubren una parte de Castilla la Vieja, mientras que en el E. apenas se encuentran indicios de este fenómeno, y aun la accion de los agentes atmosféricos, en la actualidad es de poca consideracion; pues las pocas aguas de lluvia que caen en aquel país, son absorbidas en poco tiempo y apenas dejan señal de su paso en los valles secos y sin cantos rodados.

Terreno cretáceo del centro de España. Como el autor no aduce mayores observaciones, que las ya enunciadas por nuestro ingeniero de Prado, evitamos su repeticion.

Posteriormente, el referido Verneuil, asociado con E. Collomb (1), practicaron en mayor escala dos cortes generales geológicos, al través de España del N. al S. y de E. á O.: el *primero* desde Santander á orillas del Océano hasta Motril, en el Mediterráneo, en la direccion N. S.; se prolonga hasta el litoral de la costa de Africa, y completa una longitud de unas 180 leg. de 20.000 piés cada una:—el *segundo*, desde las islas Baleares en direccion de E. à O., toca en el litoral del Mediterráneo, en Castellon de la Plana, se dirige sobre Madrid, y concluye en la cadena granítica de Guadarrama, con poco mas de 114 $^3/_4$ leg. de longitud.

Comenzando por los terrenos antiguos, los *paleozóicos*, que comprenden el siluriano, devoniano y carbonífero, se encuentran bastantémente desenvueltos en la *cadena cantábrica*, continuacion de los Pirineos; despues en el *centro* y al S. en los *montes de Toledo* y en *Sierra-Morena*, cuya última cadena se halla casi por completo constituida por estos terrenos antiguos, los cuales vuelven á encontrarse en la vertiente S. de *Sierra-Nevada*. En la region E. de la península, existe tambien el terreno paleozóico con sus fósiles y rocas característicos, pero sin formar cadenas de montañas, pues solo aparece sobre algunos puntos aislados, formando islotes en medio de depósitos mas modernos.

El *trias* se presenta al E. en las provincias de *Cuenca*, *Valencia* y *Alicante* con algunos fósiles, ocupando por lo comun el fondo de las borrascas, y muy rara vez se distingue en las cumbres elevadas, como *Pico Ranera*, con 5.382 $^2/_3$ piés en la provincia de Cuenca y en la *Sierra de Espadan* al N. de Valencia.

El *jurásico*, mas desenvuelto en el E. de la península, aparece en fajas prolongadas, como en las inmediaciones de *Albarracin*, en el Pico del *Tejo*, cerca de Requena y junto los nacimientos del Tajo y Guadalaviar, con abundancia de fósiles, pero generalmente mal conservados.

El *cretáceo*, de que se ha hecho mérito, con los tres principales miembros neocomiano, arenisca verde y la creta tobácea, constituyendo dos bandas de formacion litoral; la del lado del E. que corre á la costa actual hasta Tortosa:—la del N. O. formando una faja de 21 $^1/_2$ á 23 $^1/_2$ leg., en cuyo centro está *Cuenca*.

(1) Coup d'œil sur la constitution geologique de plusieurs provinces de l'Espagne par MM. de Verneuil et Collomb; suivi d'une description de quelques ossements fossiles du terrain miocene por M. Paul Gervais.—Paris: 1853. (Extrait du Bullet. de la Societ. geologiq. de France. 2e serie, vol. X).

Digitized by Google

El *nummulítico*, tambien citado, que irradia alrededor de Alicante á 1 leg. en una llanura, formando luego algunas montañas como la *Peña de Gijona*, el *Puig-campana* y el *Altaina*, de 2.871 á 3.230 piés, y que ocupan una parte de los cabos de San Antonio y San Martin: este terreno nummulítico, está situado unas 72 leg. escasas del gran depósito nummulítico de la vertiente meridional de los Pirineos.

El *terciario*, de mayor estension en la península, y el que primero ha sido objeto de los trabajos de los geólogos españoles, compónese casi todo él de formaciones lacustres por las estensas llanuras de Castilla la Nueva, y en las cuencas del Duero y del Ebro, cuyos depósitos de agua dulce se encuentran en distancias de unas 36 leg. «Estas tres cuencas, dicen »los geólogos referidos, restos de tres grandes lagos, están separadas hoy dia por terrenos »mas antiguos; pero es posible, sin embargo, que hayan estado en comunicacion en la época »terciaria.»

Los terrenos terciarios, separados en tres grupos principales: el *superior*, formado esencialmente de caliza silícea, cavernosa conteniendo á veces *Hélices*, *Paludinas* ó *Planorbis*: el *medio*, predominado por los elementos margosos y yesosos; y el *inferior*, compuesto de una série de bancos de arenisca y conglomerados de cantos rodados; todos estos depósitos, que se refieren á la época miócena, conservan generalmente una posicion horizontal.

Pero los dos cortes generales que mencionamos, son tres: el *primero*, comprende desde Madrid á Alicante, pasando por Cuenca, el Pico Ranera, Requena y Almansa: el *segundo*, desde el Mediterráneo á Madrid, pasando por Castellon de la Plana, Teruel, Albarracin, Trillo y Guadalajara: y el *tercero*, desde Santander á Motril, pasando por Búrgos, Madrid, Toledo, Sierra-Morena, Jaen, Granada y Sierra-Nevada. Estos son en resúmen los trabajos hechos por Verneuil y Collomb.

Merece que demos cabida en esta reseña general á la importante Memoria escrita por el caballero Heinrich Moritiz Willkomm (1), despues de haber verificado sus viajes por nuestra península. Este sabio botánico y distinguido geólogo, traza una idea general de sus formaciones, describe sus zonas de vegetacion, clasifica los vegetales é ilustra su importantísimo trabajo con un mapa coloreado que comprende los pormenores de su sistema. Somos deudores á nuestro ingeniero español, don Antonio Alvarez de Linera, de la traduccion de la parte puramente geognóstica, dividida en este modo:

Parte primera.	a.	Composicion de los Pirineos.	
	b.	—	de las tres cordilleras paralelas del interior.
	c.	—	de la cadena ibérica.
	d.	—	de la cordillera del Betis ó sea la sierra de Granada.
	e.	—	de las llanuras, valles y costas.
Parte segunda. Relieve y composicion de las playas y páramos de la península.	Formacion de las Playas.	f.	del N.
		g.	del O.
		h.	del S.
		i.	del E.
	Formacion de los Páramos (Steppen)	j.	de Aragon.
		l.	central de Castilla.
		m.	del Mediterráneo.
		n.	Granadino ó de la Andalucía Alta.
		o.	del Betis ó de la Andalucía Baja.
		p.	mas pequeños.

q. *Rectificaciones y adiciones del traductor.*

Copiamos la enunciada traduccion con algunas variantes aclaratorias hasta en el órden de la geografía.

(1) Die strand und steppen gebiete der Iberischen Halbinsel und deren vegetation. Leipzig: 1853.

Digitized by Google

PARTE PRIMERA.

Una ojeada sobre el mapa de España (1) basta para conocer que entre las rocas que en el transcurso de millares de siglos, han constituido la corteza sólida de nuestro planeta, juegan un papel muy importante los sedimentos mas antiguos ó primarios, y las masas eruptivo-plutónicas. Todas estas diferentes rocas ocupan un espacio dilatado en el S. O. de la península, cuya porcion de territorio, en mas de las dos terceras partes de su mitad, se compone esencialmente de granito, de pizarras cristalinas, de grauwacka y de pizarra arcillosa. En la mitad N. E., predominan por el contrario los sedimentos mas modernos, escepto en los Pirineos que se componen mas bien de rocas plutónicas y sedimentos antiguos. Entre los sedimentos secundarios mas recientes, aparecen los grupos *cretáceo*, *jurásico* y *trias* en todo su desarrollo: el primero ocupa la mayor parte del N. de España, el último una tercera parte de los llanos y pendientes del S., y los terrenos jurásicos, forman casi en totalidad los bordes orientales de las llanuras del centro, y las anchas cordilleras de las costas del S. E. En comparacion al gran desarrollo de estas rocas, los terrenos secundarios antiguos ocupan un espacio muy corto. Los grupos devoniano y carbonífero, están casi reducidos á las Asturias y N. del reino de Leon (2), y el grupo penneano (zechstein ó caliza alpina, pizarra cobriza y arenisca roja moderna), tan estendidas por Alemania é Inglaterra, no aparecen en España y Portugal. Los depósitos terciarios mas modernos, no solo ocupan la mayor parte de las dos grandes llanuras centrales, sino los estensos valles del Ebro y del Guadalquivir; la parte media del valle del Guadiana y la parte baja del correspondiente al Tajo. Las formaciones postpliócenas ó aluviones, solo aparecen con estension algo notable en la desembocadura de los rios, y sobre todo en los de primer órden, siendo por su importancia comparadas con las formaciones terciarias. Por último, nuevas rocas eruptivas, ó sea masas volcánicas que parece faltan al N. O., se presentan al descubierto á lo largo de la costa S. E. ocupando una banda que sin embargo de ser estrecha, ha debido ejercer un influjo importante sobre la posicion y agregacion químico-mecánica de las rocas preexistentes, al través de las cuales se abrió paso la erupcion volcánica.

a. *Composicion de los Pirineos.*

Los Pirineos españoles se componen en su mayor parte de sedimentos primarios y secundarios, que consisten en pizarra arcillosa, grauwacka, grauwacka pizarrosa, arenisca abigarrada y caliza cretácea. La última alterna con capas de arenisca, y bancas de conglomerado, alcanzando un gran espesor. Sin embargo, en las faldas ó estribos de la parte española, entre los nacimientos y derrames de los rios Cinca y Gállego, hasta las mismas cumbres, parecen formadas de creta. En las faldas del N. domina tambien la misma roca, especialmente hácia el E. (3) La parte media de la cadena, ofrece entre ambas formaciones cretáceas, un depósito de las ya nombradas rocas de sedimento antiguas, las cuales aumentan al O., alternando con bandas de rocas plutónicas. La masa mas alta de estas erupciones, que forma al O. una zona irregular, es de granito, al cual se subordina el gneiss y tambien, aunque mas rara vez, la pizarra micácea.

En la inmediacion de los baños de Panticosa se elevan á 9.000 piés sobre el nivel del mar. Caminando mas hácia el O., se advierte que el granito desaparece enteramente, y solo vuelve á presentarse al estremo de la cordillera en el monte Haya, cerca de Irun, desde cuyo punto hasta el interior de Asturias, ya no aparece ninguna otra roca eruptiva. Los terrenos silurianos, se ven rara vez en el tercio oriental de los Pirineos, y en su lugar se descubre la are-

(1) El autor se refiere á la Carta que acompaña á su Memoria.
(2) Los sedimentos devonianos tienen probablemente mas estension que la que aparece en el mapa. *(Nota del Traductor).*
(3) El *Monte Perdido* es de creta calificada, como caliza alpina, por Mr. Charpentier, en su obra *Essai sur la constitution géognostique des Pirinées.*

Digitized by Google

nisca abigarrada y la creta. De la primera están formadas las crestas y elevadas cumbres que hay entre el principio de Aragon y fronteras de Navarra, mientras que en el estremo oriental alternan las dos citadas rocas.

En las provincias Vascas, montañas de Santander y oriental de Asturias, las rocas cretáceas se componen esencialmente de calizas de color mas ó menos oscuro, á veces casi negras, y con abundancia de *hipurites*, *orbitulites* y *espatangus*. En algunas ocasiones son arcillosas, otras veces son muy duras, y constituyen bancos bien marcados, compuestos de marga, de arenisca ferruginosa, de arenisca amarilla, de arenisca margosa y de masas arcillosas: en el Alto Aragon y Cataluña, por el contrario, el terreno cretáceo consiste principalmente en un conglomerado parecido al nagelflue, y en finos conglomerados y areniscas de color claro y rojo, de marga arcillosa y de calizas. Las montañas que bordean la mesa de Alava y Vizcaya, se componen en su mayor parte de rocas jurásicas, aunque las cumbres mas altas como Peña Gorbeya son de creta. Al O. de Santander, la parte mas alta de la cadena cantábrica es de arenisca abigarrada, si bien se descubre la formacion cretácea entre Oviedo y Colunga. Entre la arenisca abigarrada, y el terreno diluviano de que se compone casi la mitad occidental de la cordillera, se estiende una gran formacion caliza, acompañada de masas cuarzosas, pizarras y areniscas del grupo devoniano, que constituyen las altas cumbres que separan Asturias de Leon, y encierran las conocidas formaciones carboníferas de estas comarcas. Los principales miembros de las indicadas montañas, consisten en arenisca carbonífera, pizarra, conglomerados y carbon en depósitos de enorme espesor y estension. La parte O. de los Pirineos, ó sea la cordillera de Galicia, se compone esencialmente de masas plutónicas, predominando el granito, y de sedimentos silurianos de pizarras y calizas de transicion, que en la proximidad del terreno plutónico aparecen metamorfizados. Tambien figuran en la cordillera del Pirineo, los depósitos del grupo terciario, si bien ocupan solamente la reducida estension de ciertas llanuras y de algunos valles. Los principales terrenos de esta clase, existen en el llano de Pamplona, en las estrechas gargantas del alto Aragon, y en la cuenca del rio Fluviá, cerca de Olot y de Castellfullit (1). Se componen casi exclusivamente en los primeros puntos citados de una marga blanquecina, á veces poco compacta, aunque tambien suele presentarse una pizarra margosa estendida en bancos horizontales. La cuenca de Olot y Castellfullit, es una formacion eócena, particularmente de caliza nummulitica, sobre la que aparecen depósitos post-pliócenos, todo ello del mayor interés, por haber sido teatro de la antigua actividad volcánica de la península. Catorce conos de erupcion, algunos con su forma característica y con cráteres muy bien conservados, se levantan en aquellas cercanías, presentando muestras evidentes de haber lanzado en otro tiempo, reducidas al estado líquido ó pastoso, las grandes masas basálticas que hoy ostentan su estructura columnaria, descansando sobre los terrenos terciarios de Gerona.

El traductor acompaña un corte geológico, cuyo trazado hecho por el autor sigue la direccion de N. N. E. á S. S. O. y que anotamos así para mayor claridad.

Laguna de Zaraguala.	6.593 piés de altura.	
Punta de Machimaña. . . .	8.166	
Baños de Panticosa.	4.688	*granito*, el primero anotado en el corte, se encuentra en los alrededores de Panticosa: la erupcion granítica debe ocupar una época relativamente bien moderna.
Punta de Bondellas.		
Jaca.	2.233	*caliza negruzca* que apoyada en el mismo granito se estiende hasta las cercanías de Jaca: alrededor de esta ciudad una cuenca de formacion mas reciente, compuesta de capas de *arcilla* y *pizarra margosa* que termina al pié de la Peña de Oroel.

(1) Elementos de Geologia, por Ch. Lyell, traduc. por Ezquerra del Bayo, con adiciones sobre los terrenos de España, 1 tom. con lám. Madrid: 1847.—La obra citada de Charpentier.

Digitized by Google

Peña de Oroel.	5.063	alzándose esta repentinamente sobre el terreno inmediato, aparece compuesta de *conglomerado* y *arenisca margosa*. Del otro lado de la peña una formacion mucho mas antigua que la anterior, está compuesta primero de capas de *arenisca* y *caliza* y luego de *arenisca cretácea, de color rojo*, que se estiende hasta Sasa.
Adsaneta junto al Gallego.		
Sasa.	»	*margas arcillosas*, comienzan en terreno mas reciente y concluyen antes de llegar á Gurrea, en una pequeña altura de *capas endurecidas de marga*.
Gurrea	»	*arcilla margosa* salífera con yeso, dentro de la cuenca del Ebro, entre Gurrea y Zuera.
Zuera junto al Gallego. . . .	»	*margas arcillosas* entre estos puntos donde termina el corte.
Zaragoza.	500 piés de altura.	

Siguiendo el camino de Irun, aparece primeramente la creta y marga, en seguida la arenisca abigarrada y luego la pizarra de la grauwacka; pero á la falda opuesta en el valle del Baztan, viene en primer lugar la pizarra de la grauwacka y despues las areniscas abigarradas, todo ello en capas muy regulares, inclinadas contra la erupcion granítica de 15 á 20 grados N. y S. respectivamente. Es reparable que en los inmensos bancos de conglomerados de la Peña de Oroel, que suelen descansar sobre las montañas cretáceas del N. de España, y sobre margas de grano fino, aparezcan rara vez en los Pirineos, con tanta inclinacion como los sedimentos cretáceos, que alcanzan á veces hasta los 55°. Estos conglomerados, compuestos de grandes fragmentos de caliza, areniscas, grauwacka y otros sedimentos, cementados por una arenisca caliza y á veces por otro conglomerado mucho mas fino ¿serán acaso de fecha mas reciente que el resto de la formacion cretácea y pertenecerán al límite de los depósitos de la molassa? Si así fuese, la elevacion de la cadena de las montañas del alto Aragon, debe haberse verificado en repetidas veces, porque los bancos de conglomerados no pueden haberse depositado de la manera que hoy se encuentran. De la misma roca se ha formado el monte de San Juan y la sierra inmediata de Sobrarve: y como tambien la montaña de Monserrat se compone de conglomerados, parece probable que las cumbres de los Pirineos fronterizos, corresponden á la misma clase de formacion, debiendo advertirse que no aparece pedazo alguno de granito ni otra roca eruptiva en aquellos parajes. Las areniscas de color rojo blanco, á veces deleznables, guardan una constante inclinacion, y forman los últimos estribos de la cordillera en espesos bancos. La caliza arcillosa cretácea de los Pirineos de Aragon, de color negro parduzco, que bajo el punto de vista botánico, se hace notable por abundar en ella la *saxifraga longifolia, Lap.*, aparece transformada en su contacto con el granito en una masa marmórea blanca y cristalina.

b. *Composicion de las tres cordilleras paralelas del interior.*

En oposicion á la cadena de los Pirineos, aparecen las tres cordilleras que atraviesan la llanura central con análogo arrumbamiento y concluyen en Portugal, distinguiéndose por su sencilla composicion, que no comprende sino dos ó tres formaciones.

1.° La *cordillera del centro*, se compone especialmente de gneiss y pizarra micácea con tránsitos al granito, el cual aparece recubierto en las dos faldas de la cadena por caliza, grauwacka y pizarra arcillosa del terreno siluriano. Este terreno constituye, en union del devoniano, la parte oriental de la cadena, y en contacto con el granito, aparece transformado en una masa cristalina y pizarrosa. La cuarta parte de la cordillera que pertenece á Portugal, tiene una composicon mas complicada. Con las grandes masas de granito de las sierras de la Estrella, que se destacan hácia el N., formando la mayor parte de la mesa de Beira, que

Digitized by Google

se une despues á la formacion granítica de Galicia, viene ademas una formacion pizarrosa siluriana, que constituye la sierra de Lonzão y otras no menos importantes. Sobre ellas descansan capas del grupo jurásico y cretáceo, y solo el último destello, la pintoresca sierra de Cintra, se compone ya de granito.

2.° Análoga es la composicion de la *cordillera* entre los rios *Tajo* y *Guadiana*. Las cortas y macizas sierras que caracterizan este sistema, son de granito. Esta roca aparece constituyendo aquí grandes mesetas, asi como se verifica en Sierra-Morena, aunque tambien á veces las mesetas están formadas por miembros silurianos, particularmente de grauwacka pizarrosa y de cuarzita, de que se compone una gran parte de Estremadura. En los bordes de las masas plutónicas, se descubren tambien importantes bandas de rocas metalíferas (1).

3.° El sistema *Mariánico*, es el que de todos ofrece mas cansada uniformidad en formas y en vegetacion, sobre todo en las altas montañas de Sierra-Morena. Esta uniformidad proviene de su sencilla composicion geognóstica, pues en una longitud de mas de 75 millas geográficas, no se encuentra mas que pizarra arcillosa, grauwacka pizarrosa, arenisca, cuarcita y otros sedimentos silurianos. La mayor monotonía se refleja en la parte oriental, donde ningun punto resalta entre aquellas montañas redondeadas. La parte media y occidental, ofrece con los Algarbes mas variedad de formas; pues las sublevadas capas pizarrosas son interrumpidas por numerosas erupciones de granito y diorita que se descubren abundantes en Santa Olalla y el Pedroso, donde la grauwacka pizarrosa está reducida á blandos y deleznables fragmentos, en union de pizarras micáceas y cuarzosas. La última importante sublevacion de las pizarras ha debido tener lugar hácia el fin de la cordillera, cerca de Monchique, donde se encumbran los dos altos picos de Foya y Picota. Al N. del primero se encuentra una gran masa de un pórfido azulado, sin cuarzo *melaphir*, que ha ejercido un poderoso influjo sobre la posicion de las pizarras que le rodean. Análogas erupciones dioríticas y porfídicas se han verificado en las cercanías de Almaden, entre Zalamea y Usagre, Fuente-abejuna, Llerena y cerca de Cazalla. En algunas depresiones de las montañas silurianas del centro de Sierra-Morena, se han depositado formaciones carboníferas que contienen potentes bancos de carbon. Los mas importantes son los que yacen entre Fuente-abejuna y Villaharta y tambien los que se encuentran á orillas del Guadalquivir, al pié mismo de la sierra, cerca de Villanueva del Rio.

La parte formada al E., á saber: las Sierras de Alcaráz y de Segura, se componen de areniscas abigarradas y de terrenos jurásicos: las primeras dominan á lo largo de la falda S. de Sierra-Morena, hasta el O. de Montoro y cerca de la Carolina (*), ocupan una situacion pintoresca en marcados promontorios de rica vegetacion, cuyas rocas duras, de grano fino y de color rojo-oscuro se emplean como piedras de afilar. Al límite S. de la cordillera de los Algarbes, cerca de Loulé, se alzan montañas de una caliza azulada que parece pertenecer al grupo jurásico, y es análoga á la del cabo de San Vicente, último rasgo de la cordillera, y en cuyas cercanías ha encontrado Mr. Link muchas erupciones basálticas (2). Las sierras que se levantan en la falda N. de Sierra-Morena sobre las llanuras de Estremadura y la Mancha, como la Sierra de Santa María, Hornachos, del Pedroso y grupo de Almaden, son de cuarcita y grauwacka pizarrosa. Entre el grupo de Almaden, Sierra del Pedroso y Sierra-Morena se estiende el espacio llano de los Pedroches, formado de granito, en cuyos bordes se encuentran pizarras metamórficas.

---

(1) Le-Play. Itineraire d'un voyage en Espagne. Ann. des mines. 3e serie, vol. V, pág. 175. 1834.—Observations sur l'Extremadure et le nord de l'Andalousie y Essai d'une carte geologiq. de cette contree. Ann. des mines. 3e serie, vol. VI, p. 297-477. Traduc. al español, por don Fernando Cutoli, 1834. Madrid: con un mapa.—Observations sur l'hist. nat. et la richesse minerale de l'Espagne. Paris, 1 vol.

(*) El autor y el traductor solo mencionan esta ciudad. Elevada 1.971 piés, sobre el nivel del mar, se observa en su superficie algunos bancos endurecidos de conchas bivalvas, muchas de las cuales parecen pertenecer á la *Orthis testudinaria*, habiéndose encontrado en la perforacion de algunos pozos á la profundidad de 30 piés, otras formando bancos que si no son de la misma especie, muestran ser análogas.—Las denudaciones y depresiones del terreno sobre que descansa la villa de Vilches, situada 2 leguas S. E. de la Carolina, ponen en evidencia las dislocaciones y trastornos, por que está constantemente pasando el sistema Mariánico (V.)

(2) Bemerkungen auf einer Reise durch Frankreich Spanien und vorzüglich, Portugal. Kiel: 1801. Traduc. al francés: 1803. —Anal. de minas, tom. I, en los articulos escritos por Esquerra del Bayo.—Le-Play en su obra citada.

Digitized by Google

c. *Composicion de la cadena Ibérica.*

Una ojeada sobre la Carta, basta para convencerse de que las mesetas y sierras que se acostumbran á describir con el nombre de *cadena Ibérica*, son constituidas por terrenos secundarios, á diferencia de lo que se verifica en las cordilleras descritas; pues con escepcion de algunas erupciones volcánicas de época desconocida, en las cercanías de Albarracin y de Peñaescavia, en el reino de Valencia (1), no se encuentra en toda la region ninguna otra roca eruptiva, ni aparecen sino muy poco desarrolladas las rocas antiguas de sedimento. Las principales rocas son calizas jurásicas, que contienen en muchos puntos petrificaciones características. De semejantes calizas, se componen lo mismo los desgarrados valles de la sierra de Oca y montes de Urbion, que las uniformes colinas de la inculta y elevada mesa de Molina; las crestas de Albarracin y las dentelladas y pintorescas rocas de la cadena de Valencia y S. de Cataluña. Entre las enormes masas en que se desarrolla esta formacion jurásica, que se eleva en Peñagolosa hasta 7.000 piés sobre el nivel del mar, aparecen otros sedimentos mas antiguos y mas modernos que el jurásico. La formacion caliza de Valencia, está separada de la de Albarracin y Molina por los terrenos terciarios de Teruel, y rodeada al N. O. por una poco elevada cadena de areniscas abigarradas, cuyas rocas se estienden luego hasta el N. O. de Daroca, donde son ocultadas por una parte por la formacion terciaria de dicha ciudad, y por la otra por una cordillera de colinas bajas de grauwacka y de cuarcita, que corona una tercera parte de la cadena Ibérica y se estiende hácia el N. O. Otra análoga formacion siluriana, separada de la anterior por los terrenos terciarios de Daroca, rodea los jurásicos de Molina hácia el O., se introduce hácia el S. entre la formacion caliza de Setiles y las areniscas de Rodeñas, y se alza hácia su límite N. en una cadena de colinas que coronan los segundos estribos de la cordillera. Contorneadas colinas de arenisca que se estienden entre Layunta y Pardos, y cubren la cima de los primeros estribos de la sierra, parecen dominar esta llanura siluriana, y se confunden al N., ya con las alturas de arenisca, ya con los miembros de la creta, ó ya con los terrenos devonianos, especialmente con la arenisca roja antigua, *old red sandstone*, que reune las llanuras del S. con las del N., y separa la formacion jurásica de Molina de las ya citadas calizas de Castilla la Vieja. Las capas devonianas se encuentran sobre ambas faldas de la Sierra del Moncayo, que se componen de grauwacka pizarrosa con tránsitos á la pizarra arcillosa y á la grauwacka comun. La composicion geognóstica de la Serranía de Cuenca, que se levanta sobre la llanura de Castilla la Nueva, aun no es conocida.

La formacion caliza que acabamos de describir, pertenece indudablemente á diferentes épocas del grupo jurásico. Es una roca compacta fosilífera, de color amarillento, gris y azulado que contiene además drusas de cal espática cristalizada, pero cuyos relieves y aun la clase de petrefactos, parecen diferir en los diversos puntos. La caliza de Molina se distingue por venir atravesada de vetas de mármol de color de carne, y suele descansar sobre yesos fibrosos, abigarrados y estratificados: contiene con abundancia (Pardos, entre Castilnuevo y Torremochuela Anchuela....) diferentes fósiles entre ellos, *Terebratula tetraedra biplicata*, *perovalis* y *ornithocephala*, *Oholadonga murchisoni* y *decorata*, *Pecten æquivalvis Donacites alduini*, *Ostreas* y *Belemnitas* (2). En las cercanías de Albarracin predominan los *amonites* segun Bowles (3) y en las montañas de Valencia, segun Cavanillas (4), los *echinitas*, *belemnitas* y *corales*. Solo en las montañas al N. de Valencia, como en las cercanías de Peñagolosa y Muela de Aries, se presentan de preferencia fósiles como los de Molina.

---

(1) Cavanilles, su obra citada.
(2) Despues del P. Torrubia ya citado, el doctor Newman, ha clasificado los fósiles que proceden de Molina.
(3) Introduccion á la Historia Natural y á la Geografía física de España.
(4) Su obra citada.

Digitized by Google

El autor marca un segundo corte geológico en direccion de N. E. á S. O. que anotamos por este órden:

Zaragoza.	500 piés de altura.	rocas de *arcilla salifera, yeso* y *arcilla margosa*, en el límite de la cuenca del Ebro, ocupando desde Zaragoza hasta la Muela, cerca de la mitad de la distancia y en la porcion restante un poco mas elevada que la anterior *conglomerados* con *cemento arcillo-salífero*.
La Muela.	1.600	*arcilla arenácea* y capas inferiores de pizarra *grauwackosa*, en terreno mas antiguo que el anterior.
Cariñena.	»	
Puerto de San Martin. . . .	»	*grauwacka* y *cuarcita*. Entre este Puerto de San Martin y el Puerto de Daroca, *marga arenácea* y *caliza margosa*, en los dos primeros tercios de longitud de su cuenca y el *terreno terciario*, en el tercio restante de la misma.—La *Grauwacka* y la *cuarcita*, se vuelven á presentar en el Puerto de Daroca, cuyas rocas continuan hasta Layunta, donde se introducen por debajo de la arenisca micácea, formacion que se estiende hasta cerca de la mitad de distancia de Layunta á Molina de Aragon y *arenisca* y *marga abigarrada* en capas mas antiguas, en la restante mitad de distancia.
Mainar.		
Daroca.	1.970	
Puerto de Daroca.		
Layunta.		
Molina de Aragon.	3.250	*dolomia* y *caliza jurásica*, desde este punto prolongándose por la llanura de Castilla la Nueva en formacion mas reciente que las areniscas y margas.

Este corte geológico, añade el autor, ofrece cuatro pisos de la cadena ibérica, tomados desde Zaragoza á Molina. El primero es la rica y fértil llanura de Cariñena, tan afamada por sus vinos: el segundo es el estéril llano de Mainar: el tercero la mesa de Layunta, tan rica en trigos y maderas, y el cuarto los fríos páramos de Rio-Gallo que conducen á Molina. Los dos primeros se componen en su mayor parte de terrenos terciarios: en el tercero aparece una faja de los mismos, especialmente en el descenso á la gran laguna salada de Gallocanta: el cuarto y mas elevado, no presenta ya señales de terrenos modernos, sino una piedra arenisca, abundante en hojas de mica, que ocupando posicion horizontal, está cubierta por un espeso bosque de *Querqux iles* y *Pinus pinaster*, situado entre la grauwacka de Layunta y la arenisca abigarrada de Molina, dominando al parecer á ambas formaciones.

d. *Composicion de la cordillera del Betis, ó sea la sierra de Granada.*

La *cordillera del S.* se distingue, lo mismo que la del N. por su variada composicion geognóstica, y en ella predominan como en la cordillera Ibérica, las rocas sedimentarias sobre las eruptivas, si bien estas se presentan bajo circunstancias particulares. El granito, que juega un papel tan importante en los Pirineos y cordilleras centrales, falta completamente en el S., y en su lugar se presenta la pizarra micácea que parece formar su principal núcleo y que se eleva en la Sierra-Nevada hasta 11.000 piés sobre el nivel del mar. Su mayor desarrollo es al E. y parte media de la sierra, donde viene cargada de granates, los cuales faltan en los delgados estratos del O., que pasan insensiblemente á pizarras cloríticas y hornabléndicas. La parte oriental de Sierra-Nevada parece haber estado unida á la inmediata Sierra de Filabres que, con escepcion de los altos picos llamados Tetas de Bacares, se com-

Digitized by Google

pone de micacita granatífera; de cuya roca son tambien las colinas que rodean la estrecha llanura del rio de Almería sobre cuyas ramblas aparecen destrozos de la misma roca, encontrándose muchos granates entre las arenas (1).

Dicha pizarra es atravesada en muchos puntos por filones de diorita y tambien aparece rodeada de masas de serpentina verde, siendo la mas notable la del barranco de San Juan, de cuyas canteras proceden las magníficas columnas del monasterio de las Salesas Reales de Madrid.

Las dos faldas principales de Sierra-Nevada están cubiertas de masas sedimentarias que ocupan importantes montañas, siendo la principal una caliza gris, pobre en fósiles que rodea en muchos parajes á una dolomía compacta y azulada, notable por las pintorescas formas que presenta al N. O. elevándose en Trevenque y Dornajo hasta 7.000 piés, y de cuya roca parecen formarse los pequeños grupos enlazados que constituyen los montes de Granada. La falda S. está cubierta de caliza de transicion, y mas al O. de pizarra arcillosa que hácia el S. aparece recubierta por los terrenos terciarios de Ugijar y Canjayar. De la misma pizarra parece componerse la Sierra-Contraviesa, tan poblada de viñedos, y que solo en algun punto es coronada de calizas, perteneciendo tambien á los terrenos silurianos casi todo el ondulado país que produce el rico vino de Málaga, y se estiende desde el rio Adra hasta cerca de Estepona, asi como las rocas del Estrecho y el aislado Peñon de Gibraltar.

Ademas de esta inmensa formacion siluriana de las sierras de la costa, se elevan en muchos puntos enormes masas de una roca sin estratificacion blanca, sacaroide y dolomítica diferente en un todo á la dolomia ya citada, que forma suaves cimas redondeadas y piramidales ó elevadas mesetas que parecen haber roto los terrenos silurianos al elevarse en estado de fluidez ígnea. De esta singular roca se han formado los mas elevados miembros de la cadena de la costa, á saber: la Sierra de Lujar 5.892 piés, la Tejea 6.569 y mas lejos la Sierra de Mijas 3.518 y algunos trozos de la de Yunquera. Al O. de la Sierra de Mijas parece continuar la misma roca; y una caliza análoga en un todo al mármol de Carrara, reemplaza á la dolomia citada sin diferenciarse mas que en la composicion química prolongándose por la Sierra-Blanca de Marbella y la Blanquilla cerca de Yunquera. Las Tetas de Bacares y cumbres de la desnuda Sierra de Gador se componen quizá de la misma roca.

La parte oriental de la costa, esto es, la Sierra Alhamilla y las montañas que se encuentran mas allá del Cabo de Gata, como son la Sierra-Cabrera, de Almagro y Almagrera, se componen de pizarras metamórficas. Otras formaciones análogas rodean en multiplicadas colinas la parte oriental y N. de la Sierra de Filabres, cerca de Bedar y Purchena, y siguen á lo largo de la costa hasta el Cabo de Palos.

Antiguas masas sedimentarias se encuentran tambien sobre los valles de Sangonera y Almanzora, y pizarras silurianas forman en su mayor parte las altas crestas de la Sierra de Estancias, cuesta de Viotar y Sierra de Carrascoy.

Las dolomias, y mármoles de que hemos hablado en los párrafos anteriores carecen de sílice y arcilla, y se disuelven completamente en los ácidos. Pero la dolomía compacta azulada del grupo jurásico, que dijimos aparece en Dornajo y Trevenque y en los montes de Granada, encierra igual cantidad de carbonato de cal y de magnesia, segun las análisis que ha hecho el autor con el profesor Erdman, al paso que la roca dolomítica de las sierras de la costa, contiene solamente una tercera parte de magnesia. Ambas dolomías están provistas de una cantidad muy pequeña de hierro. La compacta ofrece en su masa muchas grietas y hoquedades llenas de cristales de cal carbonatada magnesífera, los que no se ven en la otra. Tambien en el mármol cristalino, se encuentra una pequeña porcion de carbonato de magnesia.

El resto de la formacion granadina se compone de terrenos secundarios, terciarios y

(1) Apuntes geognósticos sobre la parte oriental de la provincia de Almería, por don Ramon Pellico y don Amalio Maestre. Anal. de minas: 1841, vol. II.—Bowles en su obra citada.

Digitized by Google

diluviales. Entre los primeros predominan las calizas jurásicas, mientras que la creta y el trias juegan un papel muy secundario. Son jurásicas las gigantescas moles de Sierra-Sagra y las de Periate, María, Velez-Blanco, Oria, Muela de Montalviche, el aislado peñon que forma la Sierra de Javalcon, cerca de Baza, y mas lejos al N. O. las montañas de Antequera, Alhama, Elvira y montes de Granada, y acaso tambien los enmarañados montes de Jaen y de la Serranía de Ronda (Haussman considera como jurásico el Peñon de Gibraltar.) Del grupo del trias solo las areniscas abigarradas alcanzan un importante desarrollo en las montañas de Lucena entre la vega de Granada y la cuenca del Guadalquivir. El grupo cretáceo aparece en el O. ocupando un espacio dilatado una roca parecida al guadersandstein sajon, la cual constituye una sierra cubierta de rica vegetacion africana que se estiende desde Grazalema hasta Tarifa. Las capas de esta formacion arenácea han sufrido importantes dislocaciones por numerosas erupciones porfídicas; asi es que en algunos puntos inclinan hasta 60 grados. Caminando mas hácia el O. se terminan estas montañas en una serie de colinas pertenecientes á formaciones terciarias, las cuales aparecen tambien en todo el largo de Málaga, Adra, Almeria y Vera y en las anchas cuencas de los rios que desembocan en ella, como el Almanzora, Adra, Almeria y Guadaljorce. Las calizas nummulíticas prevalecen en las formaciones eocenas, y la caliza grosera contiene mucha variedad de fósiles *pecten*, *ostrea*, *griphea*, *cardium*, *terebratula*... (1).

Citaremos finalmente las erupciones volcánicas que se encuentran á lo largo de la costa, y que tanto han influido sobre las indicadas masas metamórficas. El autor describe el Cabo de Gata copiando la Memoria ya citada de Pellico y Maestre.

e. *Composicion de las llanuras, valles y costas.*

Pertenecen en su mayor parte á los terrenos terciarios. De los secundarios desempeña el trias un importante papel, sobre todo las areniscas: la creta se desarrolla á lo largo del N. O. apareciendo apenas en las llanuras interiores y el grupo jurásico al N. de la cuenca de Castilla la Nueva y en las cercanías de Coimbra y Mondego en Portugal. Mayor es el desarrollo de los terrenos antiguos (grauwacka y pizarra) que forma casi todos los llanos de Estremadura. Una parte de Castilla la Nueva al S. E. se compone de una llanura de areniscas notables por su monotonía y esterilidad, y tambien la mitad O. de los despoblados llanos de Murcia, donde el terreno está cubierto de espesos matorrales en onduladas colinas.

En Castilla la Vieja parece faltar esta formacion, componiéndose el E. y N. de creta, y el O. y S. de calizas primarias y pizarras: todo el resto está constituido por los terrenos terciarios, que se estienden tambien al N. y O. de Castilla la Nueva en la cuenca del Ebro y del Guadalquivir, y en las grandes llanuras despobladas de Alentejo en Portugal. Cada una de estas formaciones terciarias contiene variedad de terrenos, pero como faltan observaciones para clasificarlos, nos limitaremos á dar una idea de su distinta naturaleza. Sedimentos *marinos* ocupan la parte baja del Guadalquivir mientras que todo á lo largo de sus orillas aparecen terrenos de *agua dulce*. De procedencia *marina* son tambien las regiones orientales de Murcia en su mayor parte, el terreno central de Castilla la Nueva y grandes manchones de la parte baja del Ebro, aunque recubiertos con frecuencia por formaciones post-pliocenas segun describiremos mas adelante. En la cuenca terciaria del Duero parece faltan los depósitos *marinos* y tambien en la parte media del Guadiana y en la gran cuenca de Portugal. Segun Sharpe (2) solo aparecen cerca de la costa de este reino, asi como en la de Cataluña, Valencia y Granada, en las colinas de los Algarbes y en aislados puntos de Cantabria. La es-

(1) Silvertroop. M. C. Tertiary formations of Baza, Alhamo, Sevilla, Granada, Málaga and Cartagena. Edinb. new. phi journ. 1833, vol. XV, p. 364, 1 lám. con cortes.—Lond. and Edinb. mag. 1834, núm. 27, p. 220.—Proceedings of the geol. soc. of Lond. vol. I, p. 216-234 y 485, vol. II, p. 80.—Neues Jahrbuch. 1834, p. 236: 1835, p. 725: 1838, p. 506.—A geological skecht of the tertiary formations in the provinces of Granada and Murcia, with notices respecting primary, secondary and volcanic rocks in the same districts: with sections. London: 1836.

(2) Quarterly Journal of the geological society. 1850.

Digitized by Google

tensa cuenca del Duero, una mitad de la del Guadiana, las llanuras de Alentejo, la region N. O. de Castilla la Nueva, la parte alta del Tajo y muchos sitios del interior, la cuenca de Teruel y algunos puntos de Valencia y Cataluña, se componen de terrenos de *agua dulce* con numerosos aluviones post-pliócenos, que se distinguen por contener grandes depósitos de sal y por su notable esterilidad: perteneciendo tambien á esta clase la llanura de Guadix y los valles de Almería y Almanzora. Terrenos post-pliócenos aparecen en las llanuras de Murcia, Castilla y el Ebro, sin que tampoco deban faltar en Castilla la Vieja. A los aluviones modernos pertenecen el delta del Ebro, muchos parajes de la costa de Murcia, Valencia y Granada, las cercanías de la bahía de Cádiz, las islas de Guadalquivir, y las fangosas orillas de su parte baja, las marismas de Huelva, Ayamonte, Tavira y Faro, como tambien el S. de los Algarbes, la pantanosa desembocadura del Tajo, las lagunas de Aveiro, y finalmente las orillas de muchas rias de Galicia, Asturias y Provincias Vascongadas. Tambien aparecen aluviones modernos en las orillas de los grandes rios donde se forman diariamente.

Las antiguas formaciones eocenas de calizas nummulíticas ademas de hallarse en los puntos ya citados, aparecen al E. de Málaga, cerca de San Telmo y cerro de San Anton, y al S. de Valencia, cerca de Alcoy, Ibi, Tibi y Alicante (1) en Murcia, cerca de Mula (2) y en la costa de Asturias, cerca de Colombres. La cuenca del Guadalquivir, se compone esencialmente de calizas y margas (3) conteniendo entre otros fósiles: *Strombus gallus.—Ranela gigantea.—Pleurotoma colon.—Turritella subangulata. T. Colon.—Caliptræa trochiformis.—Carbula reboluta.—Cardita squamosa.—Lucina incrasata.—Natica lyrena.—Dentalium bovey, D. exagonale, D. striatum.—Clypeaster altum.*—y *Klenii*. Segun esto la indicada cuenca debe pertenecer á los terrenos miocenos. Manchones de diferentes formaciones terciarias de *água dulce* aparecen en Teruel, Seo de Urgel, Valencia cerca de Hellin, Alhama y Hoya de Baza (4); y tambien al S. de Aranjuez, entre Madrid y Toledo cerca de Trijueque y Guadalajara y en los alrededores de Búrgos. Todos ellos se componen de capas de marga, arcilla, cal y arenisca envolviendo muchas conchas de *linneas, paludinas, planorbis*... En Teruel se presenta una brecha huesosa análoga á la de Sicilia, y que debe pertenecer á la época pliocena. Los terrenos de Madrid, por el contrario, que contienen bien conservados huesos de *Elephas primigenius, Mastodon longirostris, Palæotherium aurelianense* y otros mamíferos, pertenecen al terreno mióceno (5), y tambien los de la gran cuenca de Portugal y parte de los de Granada y Murcia. Los terrenos post-pliócenos se componen de caliza, arenisca, arcillas y conglomerados, algunos de ellos huesosos, como los de Gibraltar que llenan las grietas y hoquedades de la base del Peñon.

Muchos de estos terrenos modernos han sido levantados por las erupciones volcánicas de que ya hemos hablado anteriormente, á las que pueden añadirse los basáltos columnarios de Lisboa que ocupan muchas millas cuadradas, y otra erupcion cerca de Leiria. Tambien son de basálto las rocas de las cercanías de Ciudad-Real, como resultado de una gran actividad volcánica; y las rocas hipersténicas de Pozas, cerca de Burgos, en cuyo cráter viene envuelta la sal comun, objeto de esplotacion, con piedra picea y otros productos volcánicos.

---

(1) Cavanilles, su obra citada.
(2) Silvertroop, autor ya indicado.
(3) Anales de Minas.
(4) Edinb. new philosop. journal. Silvertroop. 1850.
(5) Anales de Minas, tom. II, artículos escritos por Ezquerra del Bayo y Naranjo y Garta.

Digitized by Google

PARTE SEGUNDA.

RELIEVE Y COMPOSICION DE LAS PLAYAS Y PÁRAMOS DE LA PENÍNSULA.

FORMACION DE LAS PLAYAS.

f. *Playas del N.*

En ningun punto de la costa escasean tanto las playas como en el N., ya por lo escarpado del terreno que avanza hasta el mar en altos promontorios, ya porque lo bravío de las aguas impiden la deposicion tranquila de las tierras. Solo en la desembocadura de los rios y en los brazos de mar que se internan en el país con el nombre de *rias*, es donde se ven algunas playas de arena y fango, formando la primera barras peligrosas, y depositándose el segundo en las orillas de las rias, donde el agua corre mas tranquila, aunque por su poca elevacion son inundadas muchas veces por las mareas.

Entre Fuenterrabía y San Sebastian, está constituida la costa por una roca arenisca cretácea con formas muy estrañas, pero en algunos puntos blanda, lo cual hace que se formen playas arenosas que no toman mucho desarrollo por impedirlo las tormentas y mareas. Entre Bilbao y Castro-Urdiales, la costa es de caliza blanda y mas favorable para la formacion de las playas arcillosas. Lo mismo se verifica en la desembocadura del Bidasoa, y en las orillas de las rias de Santoña, Colombres, Villaviciosa, Gijon, Avilés y Ribadeo, que ofrecen los mejores ejemplos de este género. Las ásperas costas graníticas de Galicia, son muy pobres en playas.

g. *Playas del O.*

Las hay de gran estension en la desembocadura del Vouga, cerca de Aveiro, en las orillas del Tajo, cerca de Lisboa y del Sado, en la inmediacion de Setubal. Forman estas playas anchos y elevados depósitos de arena, que suelen constituir dunas, ó bien sedimentos de arcilla y cieno, que ocupan fajas estrechas y horizontales, como en la costa cantábrica. Los espacios de la costa que quedan entre la desembocadura de los rios, están rodeados tambien de playas arenosas, lo cual no se verifica en las que, situadas mas hácia el N., se componen esclusivamente de granito, como se ha dicho mas arriba.

La costa del O. de Portugal, compuesta de sedimentos secundarios y terciarios, es generalmente favorable á la formacion de playas, á causa de ser llana, poco elevada y de mediana cohesion, escepto en los altos promontorios que se internan constituyendo cabos dentro de la mar. Asi es que en aquel país las playas ocupan una superficie de muchas millas cuadradas, estendiéndose á larga distancia por las orillas de los rios, hácia el interior del reino. Aprovechando esta circunstancia en los puntos en que el terreno de la playa es arcilloso, los naturales practican ciertas escavaciones, dispuestas de tal modo que en ellas se introduce naturalmente el agua de las mareas y se detiene el tiempo suficiente para ser evaporada por el calor del sol, viniendo á quedar como residuo un sedimento de sal comun cristalizada. Tal es en sustancia la disposicion de las salinas á que los Portugueses llaman *marinhas*. Salinas de esta especie hay ocasion de observar cerca de Aveiro, donde la playa se compone de islas de arena separadas por pequeños brazos de mar, *esteiros*, y por lagunas pantanosas, *lizirias*, cuyo perímetro comprende 15 leg. portuguesas. Tambien se encuentran salinas cerca de Figueiro, en la desembocadura del Mondego, en la orilla derecha del Tajo, entre Lisboa y Villafranca, cerca de Alcoxete, en Aldea Gallega, en Moita y Alhas-

Digitized by Google

vedras y al E. de Setubal, en ambas márgenes del rio Sado, hasta Alcazar do Sal (1).

Entre los terrenos de esta clase son los mas notables por su estension, los de las islas Lizirias, situadas en la desembocadura del Tajo y llenas de innumerables pantanos con canales y lagunas, cuyo conjunto se puede considerar como un delta incompleto de depósitos de arcilla, arena y légamo que constituyen una formacion de playa.

h. *Playas del S.*

Las costas del S. ofrecen, en contraposicion á las del N., muchas y estensas playas, especialmente en la mitad occidental donde el terreno es llano, mientras que al E. dominan altos promontorios que se adelantan hasta el mar. En la parte del O. las indicadas playas se componen de areniscas, bancos y conglomerados conchíferos, arena suelta, y tambien sedimentos de marga arcillosa y greda. Las primeras rocas predominan en los Algarbes y y Guadalquivir hasta Huelva; y las de arcilla, marga, légamo y barro, se estienden entre Huelva y Guadiana y en algunos bordes de la bahía de Cádiz: las arenas se ven tambien entre Gibraltar y Guadiaro, entre Estepona, Marbella y Fuengirola: cerca de Málaga, Velez Málaga y Motril, en la desembocadura del rio Adra, en Almería y Cuevas de Vera, y finalmente entre Almería y Cabo de Gata, levantándose á veces en enormes dunas; mientras que las playas limosas, en Gibraltar y Guadaljorce, se estienden en lechos horizontales al nivel del mar. En el intermedio de estos parajes citados, como entre Nerja y Motril, las montañas avanzan hasta el mar elevándose perpendicularmente. Entre el Cabo de Gata y el de Palos, el litoral está formado por una alta mesa que se alza hasta mas de 100 piés, inclinando hácia el mar, como en la costa N., y si esceptuamos las cercanías de Vera y algunas radas se ve rodeado de altas y pintorescas rocas de formacion antigua, á cuyo pié tiene el mar una notable profundidad.

Toda la costa de los Algarbes, conocida malamente con el nombre de *Beira mar*, puede considerarse como una estensa playa de arena (2). Forma la indicada costa una llanura muy ancha, elevada hasta 100 piés, que se compone de una arenisca horizontal de grano fino amarillento, asi como tambien de un conglomerado grosero rojizo, y de una caliza muy abundante en restos de moluscos y corales de especies vivas en el mar adyacente. Estas rocas suelen ser bastante blandas para que las tormentas las destruyan, pero se rehacen despues cuando sobrevienen las calmas. El mayor desarrollo de su masa aparece cerca del Cabo de San Vicente, en cuya comarca esceptuando la desembocadura de los rios, suelen estar cercadas por altos peñascos que adquieren hasta 100 piés en la Punta de la Piedade, junto á Lagos. Toda la playa hácia la parte oriental, es de arena y barro, escepto en el Cabo de Fuceta, que es de roca firme. Entre Tavira y Villareal, forma la arena poderosas dunas redondeadas, que al resplandor de la luna aparecen engañosamente como colinas de nieve. Entre Huelva y el rio Guadalquivir, en las *arenas gruesas*, hay dunas de 100 piés que constituyen un desierto de muchas millas cuadradas, inhabitado, quemado por el sol y estéril de vegetacion y de agua. En la orilla portuguesa del Guadiana, en la izquierda del Guadalquivir y cerca de Huelva, existen playas cenagosas, pero las mas estensas se prolongan desde Ayamonte hasta la ria de Lepe, surcada, como las lagunas venecianas por tres brazos de mar, *esteros*, é islas, *marismas*, cruzadas de pequeños canales con depósitos de sal que se obtiene por evaporacion; siendo peligroso el transitar por este suelo arcilloso que está siempre reblandecido por el agua. De igual composicion son los terrenos pantanosos de las rias de Huelva y de San Lucar de Barrameda, asi como tambien los de la isla y los que existen entre el Puerto y Chiclana, donde se hace una gran esplotacion de sal. Las *marismas* por escelencia, ocupando 7 millas de largo desde San Lúcar hasta el N. de

(1) Memorias econom. da Academ. real das Sciencias de Lisboa, tom. IV, 1812, art. sobre *as marinhas de Portugal*.
(2) Corografia do reino do Algarbe, por Silva Lopez.

Digitized by Google

Utrera, por 2 de ancho, cerca de Lebrija forman una gran llanura que en parte está al nivel del Guadalquivir. Una variada vegetacion marítima cubre todo aquel terreno, el cual unas veces aparece convertido por efecto del sol en un polvo pardusco salitroso, y otras veces presenta en la superficie una espesa capa de fango negruzco, á causa de las corrientes de agua que le surcan. Muchos derrames de las montañas del Pinal, llamados *salados* por entrar en las marismas, desaparecen del todo en los pantanos, antes de llegar al Guadalquivir. Sobre algunas colinas terciarias que se elevan en medio de las marismas, están situados los pueblos de Alcantarilla, Cabezas de San Juan, Lebrija, Trebujena y Pozuela, que con sus fértiles viñedos, olivos y palmeras, aparecen como unos oasis en aquel desierto (1).

En la ria de Huelva yacen las dunas ciñendo lagunas arenosas, sobre una brecha fosilífera, con cemento arenáceo y restos de *cardium*, *tellina*, *mactra*, *venus* y *cytherea*, y con otros conglomerados teñidos de hierro pardo. La colina sobre que se eleva Ayamonte, es una brecha huesosa, análoga á la de Gibraltar y con bastante dureza para poderse destinar á piedras de molino. Aun mas dura, pero estraordinariamente porosa, llena de grietas y hoquedades y casi del todo formada por bancos de *ostreas* y *pecten*, es la roca del suelo de Cádiz y de sus murallas y edificios. El resto del istmo se compone de fuertes conglomerados, de arenas y de fango. Cerca del puerto de Santa María, hay un trozo de costa formado por una arenisca salífera, tierna y parduzca, sobre la que yace una marga arcillosa, fina y de color azul pardusco, que tambien contiene sal. Esta marga, como la arenisca rojiza de Rota, constituye espesos bancos horizontales que se prolongan por Chiclana, hasta cerca del Cabo Trafalgar, donde ya las formaciones post-pliócenas son reemplazadas por rocas cretáceas. Mas adelante aparecen las playas de arena, que entre el Guadalhorce y Málaga se estienden á $^1/_2$ legua de anchura, con lagunas de sal en el sitio que es conocido con el nombre de la Dehesilla.

i. *Playas del E.*

Las playas de la costa del E., no son tan estensas ni de tan variada composicion como las del S.; pero en la desembocadura del Ebro prevalecen las arenas, en algunos puntos de los terrenos cenagosos, y en otros bandas muy estrechas de arena, ó montañas escarpadas que se destacan de las sierras de Valencia y de Cataluña. Tal sucede con las que forman el Cabo de la Nau y el aislado peñon de Peñíscola, así como la base granítica de los Pirineos, entre el golfo de Rosas y la llanura de Perpiñan. Se distinguen estas playas por contener diferentes lagunas saladas que solo están separadas del mar por un estrecho istmo de arena, y cuya formacion parece debida á una irrupcion de las olas del mar ó á una depresion del terreno. Los dos golfos principales, análogos á los del mar Báltico, son el *mar Menor*, al N. del cabo de Palos, y la *Albufera*, cerca de Valencia. Esta Albufera se compone en su mayor parte de agua dulce, y sus orillas con esclusion del istmo que es cenagoso, están formadas por una arena menuda que no es salitrosa, porque no contiene vegetacion de esta clase, sino que constituye el suelo donde se crian los estensos arrozales. La parte mas interesante de la costa oriental, está sin duda en el delta del Ebro, que todavía no ha sido descrito, respecto á su composicion, ni respecto á sus productos botánicos. El puerto de los Alfaques, hácia el S., debe estar formado por arenas, mientras hácia el N. el puerto del Fangar, se compone de cieno, hallándose tanto el uno como el otro surcados por canales y lagunas que se prolongan hasta Tortosa.

---

(1) Guide du voyageur en Espagne de Bory Saint-Vincent. 1825.

Digitized by Google

FORMACION DE LOS PARAMOS (1).

j. *Páramo de Aragon.*

Este páramo es el mayor de España, puesto que se estiende en 28 millas de largo por 10 y 12 de ancho en algunos puntos, aunque sus límites no son del todo bien conocidos. Comienza en la cuenca superior del Ebro al S. de Navarra, en los desiertos de Caparroso y Valtierra, que son cruzados por el rio. Todo aquel país está generalmente constituido por un desierto estéril y completamente inhabitado, sin agua y sin vegetacion, con colinas redondeadas y pequeñas, llanuras que pertenecen al grupo de la arenisca abigarrada. Forma, sin embargo, un terreno muy fértil y bien regado la parte correspondiente á los dos pueblos de Caparroso y Valtierra, asi como la que está situada en las orillas del Ebro y de su afluente el Aragon. Hácia el S. E. se confunde este pequeño páramo con el llano terciario de las Bárdenas Reales, tambien inculto, y hácia el S. al otro lado del Ebro, aparece limitado de E. á O. por una cadena de colinas, en cuyas cumbres se presenta Valtierra, tan celebrado por sus ricas salinas.

Segun Bowles, único que ha escrito sobre el particular, el páramo de Navarra se compone junto á Caparroso, de colinas atravesadas por venas de yeso blanco de 2 á 3 pulgadas de espesor. Mas allá sigue una inculta llanura y despues se elevan pequeñas colinas de enormes conglomerados, de yeso rodado y de arenisca que tambien se ven esparcidos sobre la triste llanura que ocupa 4 leg. de ancho, del todo estéril y deshabitada: «es un verdadero desierto en el que solo se encuentra un poco de romero, espliego ó alhucema, gamon, »planta medicinal y algunas pequeñas encinas (2).» Las colinas de Valtierra se componen de caliza arcillosa y yeso, en venas y bolas, de color blanco de nieve. En las salinas de este pueblo, el terreno se compone de yeso, arcilla salífera azulada, sal blanca, capa de 2 pulgadas; arcilla salífera; sal pura, 3 pulgadas; sal mezclada con tierra, 2 pulgadas; arcilla azulada salífera; sal, 2 pulgadas, y capas alternantes de yeso, arcilla y sal cristalizada que inclinan un poco hácia el N.

Al S. del páramo de Navarra, al otro lado de las colinas que separan el Ebro inferior de la parte baja, se encuentran las desnudas alturas de la espaciosa llanura de Plasencia, que se estiende 10 millas al S., siguiendo la direccion del canal imperial de Aragon, hasta las cercanías de Zaragoza, con un ancho hasta de 2 ½ millas, y se encuentra dividida por el rio Jalon, en dos partes casi iguales. Su suelo se compone esencialmente de una tierra arcillo-margosa salífera, de color blanco, en capas horizontales, alternadas con otras muy delgadas de yeso. En los puntos en que predomina esta última sustancia, el terreno se alza en colinas redondeadas, cuyas áridas laderas aparecen destrozadas por la erosion de las aguas. En Siete Cabezas, entre Alagon y Magallon, el terreno se compone de capas alternantes de arcilla y yeso, y entre las colinas aparecen llanos pantanosos con agua salada, como la laguna de Agon, cerca del último pueblo nombrado. La capa superior del terreno que se estiende desde Plasencia al rio Huerva, y del que se encuentra en las inmediaciones de Borja, está constituida por un conglomerado de guijarros sueltos, cementados por una tierra amarillenta salífera. Estos conglomerados formando colinas achatadas con las laderas muy pendientes, se apoyan sobre las capas de una marga caliza blanquecina, que á su vez parece descansar sobre la grauwacka de la Sierra del Moncayo. A lo largo del valle del Huerva, el terreno se compone de un barro salífero amarillento, con espesas capas de yeso;

(1) *Steppen*, segun los Alemanes, son llanuras áridas, esto es, sin mantillo ó capa vegetal, suelo formado de sedimentos salíferos, que corresponde á la época ante-histórica.
(2) Bowles en su obra citada.

Digitized by Google

pero despues hasta llegar á Muela, está formado por los conglomerados ya descritos, que parecen pertenecer á formaciones post-pliócenas. Escepto los valles por donde corren el Jalon y Huerva, y en cuyas orillas estan Plasencia, Magallon y otras pequeñas poblaciones, todo lo demás está deshabitado, inculto y sin agua potable ni asomo de vegetacion. En muchos parajes aparecen en la superficie de la tierra eflorescencias cristalinas de sal, cubiertas muchas veces con sulfato de magnesia.

La llanura de Plasencia de Jalon, es uno de los páramos mas característicos y desolados de la península. Sobre el camino de Alagon, hácia Borja, solo se encuentra una miserable venta á orillas del canal imperial, rodeada de algunos álamos, nogales é higueras y un poco de terreno labrado; y despues, durante mas de seis horas de camino, ni se ven trazas de seres humanos, ni un solo árbol, cuya sombra proteja contra el reflejo del sol sobre el yeso y margas cretáceas blanquecinas. El páramo situado entre Magallon y Plasencia, es aun mas desposlado. Entre el risueño y fertilísimo valle del Jalon y el del Huerva, tan poblado y rico en olivares, se encuentra alguna que otra casa de campo cercada de cultivos, al lado de pozos de agua salobre, pero sin descubrirse aldeas ni arbolados como en la parte del N.

De composicion análoga á la que se advierte en la llanura de Plasencia, deben ser los llanos que se estienden al S. de los valles del Huerva y de Zaragoza, en ambas orillas del Ebro, como son: el desierto de Calanda, la llanura de Santa Lucía y el Plano de la Violada, incultos y despoblados y con agua salada en muchas de sus depresiones. Mencionaremos como principales las lagunas de Bujaraloz, ocupadas por un agua parecida á la del mar, y en cuyo fondo cree haber visto Leon Dufour cingularios, *zosteren* y fucoides.

En una estension de mas de 6 millas cuadradas que se prolonga hasta el Ebro, solo se encuentran algunas aldeas y ventas situadas sobre la carretera de Cataluña, no ofreciéndose en el resto ni aun agua potable, pues los pocos arroyuelos que cruzan el país son todos salinos. Este terreno se termina hácia el N. O. en el ancho valle del Gallego, tan poblado de árboles frutales, cereales, huertas y aldeas; y mas allá aparece el Plano de Violada, que es otra llanura desierta, cruzada por los *salados*, y que segun Bory de Saint-Vincent se compone tambien de terrenos con sal, lo mismo que el desierto de Calanda entre el rio Martin y la ciudad de Alcañiz. La llanada entre Albalate del Arzobispo y el rio Huerva, debe ser menos estéril, porque contiene diferentes aldeas, pero su suelo sin embargo estará impregnado de sal, pues los estanques que hay á orillas de Lagota son tambien salados.

Las lagunas de Bujaraloz, pertenecientes al Estado, son de la mayor importancia: en ellas se obtiene la sal por evaporacion, lo mismo que en las marismas. No lejos de Zaragoza, hay una miná de sal-piedra á la orilla derecha del Ebro, y la misma ciudad se levanta sobre un banco de yeso margoso-salífero, que solo en virtud del abono y del riego suministrado cuidadosamente por siglos continuados, ha podido cambiarse en un terreno fértil que ahora produce granos, cáñamos y toda clase de árboles frutales, y se halla ademas cubierto de un bosque de olivos que se estiende á lo largo del canal de Aragon por toda la orilla derecha del Ebro, mientras que en la izquierda todo aparece inculto y despoblado. En vista de estos hechos pudiera decirse con verdad que la célebre capital de Aragon está situada en medio de un desierto. En las cercanías de Alcañiz abundan los depósitos de piedra alumbre.

El autor continúa diciendo que no conoce la formacion del terreno situado entre los valles del Gállego y del Ebro: pero se inclina á creer que pertenece al gran páramo ibérico, en vista de que la parte reconocida por el mismo autor, se compone esencialmente de sedimentos salinos. Añade que todo aquel país, en el cual se eleva la Sierra de Castelar de composicion desconocida, está casi desierto, sin ofrecer mas poblacion que la de algunas aldeas en Castejon de Valdejasa y Arva, y la de otras colocadas entre el Ebro y el canal de riego de Tauste.

El valle comprendido entre Gurrea y Zuera, está formado de depósitos salíferos y de arcilla margosa, entremezclada con guijarros y trozos de yeso. Esta última sustancia se

Digitized by Google

presenta bajo la forma de alabastro en el Barranco Salado, no lejos de Zuera, llevando en su parte superior una capa de arenisca con arcilla tambien yesosa. Despues siguen depósitos alternantes de margas agrisadas y de yeso escamoso y tan abundante es la sal en todo aquel terreno, que no solo va disuelta en los arroyos, sino que aparece en eflorescencias cristalinas y formando costras blancas sobre la superficie.

1. *Páramo central de Castilla.*

Este páramo es el mas estenso despues del que se acaba de describir. Alcanza hasta 25 millas de largo por 12 de ancho, y está elevado 2000, sobre el nivel del mar, componiéndose de sedimentos secundarios y terciarios. Los primeros, que en su mayor parte son areniscas abigarradas, ocupan la mitad S., y los últimos entre los que las margas y yesos hacen un principal papel, componen la mitad del N. La indicada mitad del S. constituye una llanura horizontal en cuanto abarca la vista; al paso que la mitad del N. se distingue por las grandes desigualdades de su superficie, especialmente donde predomina el yeso que forma, lo mismo que en el Ebro, colinas redondeadas con pendientes estériles y denudadas. Tal se verifica en el terreno de las cercanías de Horcajada, Carrascosa del Campo y Tarancon, en el de la ribera del Tajo, entre Fuentidueña y Aranjuez; en las cercanías de Rivas, Ciempozuelos, Aranjuez, La Guardia y Tembleque; y en general en todo el distrito de la formacion yesosa de Tarancon. Los terrenos margosos y arcillosos, ocupan mucha estension cerca de Quintanar de la Orden, entre Madrid, Arganda del Rey y Fuentidueña, y entre Horcajada y Cuenca, formando llanuras y colinas de suaves pendientes y á veces de forma tabular.

El suelo del páramo central es de naturaleza salina, como lo indica la vegetacion que le cubre, aunque no lo es en tanto grado como el de la estepa ibérica; pues con escepcion de algunos pequeños *salados* que se encuentran en los cerros yesosos de Aranjuez, Ciempozuelos y Horcajada, y con escepcion del estanque salitroso conocido con el nombre de Mar de Ontigola, que se halla cerca del Real sitio de Aranjuez, no se advierte la presencia de la sal en las aguas de los arroyos y rios; antes al contrario, todos ellos contienen agua dulce, y aun la que brota á cierta distancia de sus orillas en el fondo de los pozos es potable, aunque no de buena calidad. De aquí procede el que, á pesar de la elevacion del terreno, á pesar de lo desabrigado del clima, y sin embargo del terrible ardor del sol que todo lo abrasa en el verano, el suelo que nos ocupa no es tan inculto y despoblado como los campos del páramo ibérico llenos en todas partes de sal.

El *trias* del páramo central, se compone esencialmente de arenisca abigarrada oscura, de arenisca amarilla y de marga arcillosa teñida por el óxido de hierro. Esta marga forma las capas superiores y viene mezclada con fragmentos de arenisca y cuarzo y con alguna sal. A la orilla de los arroyos, y en la falda de los cerros aislados, se presentan capas alternantes de marga roja y blanca, separadas por lechos delgados de arcilla, los cuales contienen muchas veces eflorescencias de sulfato de sosa. Las areniscas abigarradas que, cerca de Minglanilla, no lejos del Cabriel, encierran una masa enorme de sal-gema, ofrecen un suelo de color pardo-rojizo, falto de cultivo y uniforme en su relieve, dando á la llanura una monotonía indescriptible y un aspecto de desierto. Igualmente son estériles y despoblados los llanos sin límites aparentes, que se estienden por la Roda, San Clemente, Belmonte y Mota del Cuervo, formando el triste suelo de la famosa Mancha, en cuya superficie, cubierta de un polvo rojo, que contrasta con el color gris claro ó perfectamente blanco de la formacion yesosa de Tarancon, no se presenta en un circuito de cinco horas ni un pozo, ni un arroyuelo ni siquiera un árbol (1). Este aspecto desagradable se nota principalmente en la mesa de San Clemente, con esclusion del terreno en que está situado el pueblo del mismo nom-

(1) Bowles en su obra citada.

Digitized by Google

bre. Las colinas margosas de color blanco y agrisado, ofrecen una estructura terrosa, y su masa viene muchas veces mezclada con arcilla, barro y arena. Ocupan grandes espacios y forman no pocas veces conglomerados de alguna consistencia. El yeso aparece, tan pronto en bloges de composicion compacta ó cristalina, tan pronto en estado terroso y en hojas delgadas alternando con capas arcillosas: algunas veces contiene depósitos de sal, como sucede en Espartinas cerca de Ciempozuelos. El mas despoblado distrito yeyoso es el que yace entre el rio Tajo, la llanura de Ocaña y el Rio de Rianzares, en el cual como en la mesa de San Clemente, apenas hay un árbol, agua ni cultivo. Donde el suelo es arcillo-margoso y arenáceo-limoso, los granos frutifican por lo regular bastante bien; pero las colinas yesosas no admiten ninguna clase de cultivo.

m. *Páramos del Mediterráneo.*

En ambas riberas del asombroso valle del Segura, que forma el mas rico y poblado distrito del pequeño reino de Murcia, se estiende por S. y N. una llanura árida, inculta y salífera, que avanza hasta el mar constituyendo una gran estepa á que el autor llama *mediterránea* ó del *litoral*, cortada en dos porciones desiguales por el citado valle. La mayor situada al N., se estiende hasta la mesa de Castilla la Nueva y el S. de Valencia, teniendo una faja oriental que llega al mar y se prolonga desde Villajoyosa hasta la desembocadura del Segura. La porcion menor, que es la del S., ocupa el espacio comprendido entre dicho valle y la Sierra de Cartagena, y está subdividida por la Sierra de Carrascoy en otras dos porciones desiguales, aunque comunicadas por una ancha abertura que se halla entre esta última sierra y la de Aguaderas.

La parte del N. está rodeada de montañas, entre las cuales se distingue por su mayor elevacion la Sierra de Espuña, cuya mitad se compone de una gran mesa regada por el rio de Velez-Rubio ó Sangonera, que al fin se pierde entre la arena. Al E. aparecen los fértiles llanos de Murcia y al S. los desiertos campos de Cartagena, que forma la mayor parte de la mitad meridional. Este páramo continúa ensanchando hácia el mar, en todo el espacio comprendido entre el Segura, Cabo de Palos y Aguilas, y desde aquí se prolonga una banda del mismo páramo que llega hasta el mar en las cercanías de Almería, asi como entre Vera y Mojacar.

El páramo del litoral se distingue de los anteriores por la variedad de su relieve y composicion. Grandes llanuras alternan con altas cumbres de rocas y cordilleras ó colinas diseminadas, que unas veces son de forma cónica, y otras veces de forma tabular. En algunos parajes el terreno presenta ondulaciones y se halla surcado por profundos barrancos, componiéndose en general de arenisca, caliza, yeso, marga, greda y arcilla. Las primeras de estas rocas pertenecen al grupo del *trias*, y las restantes al período *post-pliócceno*, al cual corresponden las fértiles llanuras regadas por el rio Segura y el de Velez-Rubio. Los cerros se componen en su mayor parte de terrenos terciarios, pero tambien los hay secundarios y aun primarios. En muchos puntos aparecen masas plutónicas y volcánicas que forman colinas aisladas ó miembros subordinados á las capas sedimentarias. En la arcilla y marga hay muchos puntos eflorescencias salinas de sulfato de magnesia, salitre y otras sustancias, como tambien manantiales salados. En algunas depresiones de la parte E. como entre el rio Segura y el Cabo Rojo, se encuentran grandes estanques ó pequeños lagos de agua muy salada, mientras que en otras hay terrenos de agua dulce, regados por arroyos que alimentan una estraordinaria vegetacion. Asi es que el páramo del litoral ofrece una variada sucesion de valles, cuencas y llanuras de una fertilidad indescribible; y de cerros, mesas y cordilleras, secas, estériles y desnudas casi siempre de vegetacion. El suelo salífero solo consiente el cultivo de la barrilla, *halogeton sativus*, que se da en abundancia cerca de Alicante, y en el campo de Cartagena y de Villena. En todo el resto se presenta el país inculto y muy poco poblado.

Digitized by Google

Prosigue el autor manifestando que no ha recorrido este páramo sino á lo largo de la costa; pero que felizmente poseemos una detallada descripcion de sus circunstancias geológicas por la obra del brigadier Silvertroop, ya citada, á la que remite al lector.

La estepa ó páramo del litoral se distingue por evidentes señales de actividad volcánica, que parecen haberse desarrollado con toda su fuerza en épocas anteriores y posteriores á los terrenos terciarios, los cuales en muy pocos puntos conservan la posicion horizontal, al paso que se aproximan á la vertical en varias partes, como en las colinas yesosas de las Cabezuelas cerca de Totana, y en la Alcantarilla cerca de Murcia. Silvertroop ha indicado cinco líneas de perturbacion, de las cuales tres cruzan la mitad S. del reino de Murcia y las dos restantes, la mitad N., dirigiéndose todas próximamente de E. N. E. á O. S. O. La primera línea se estiende desde Cartagena al Cabo de Gata y es notable por las erupciones volcánicas de Cartagena, Almazarron, Vera y Cabo de Gata. La segunda línea corre desde la orilla derecha del Segura al E. de Orihuela, donde aparece una roca eruptiva de color verde en el cerro llamado Cabezo-Negro, y sobre las Sierras de Fuensanta, Carrascoy y Aguaderas, en cuyos terrenos se halla el grunstein y otras masas plutónicas. La tercera línea comienza al N. O. de Orihuela con las colinas tráppicas de Oreolet, y sigue al S. O. por Monteagudo, Murcia y Alhama, donde brotan aguas sulfurosas, hasta Totana y Lorca. La cuarta línea atraviesa por Archena, tambien con aguas sulfurosas, y continúa hasta Mula. Y por último, la quinta se presenta cerca de Jumilla, en cuyas inmediaciones aparecen dos erupciones tráppicas. Esta actividad volcánica tan desarrollada, que aun no ha llegado á estinguirse, pues todos los lugares son frecuentemente conmovidos por temblores de tierra (1), ha sido el orígen de la gran variedad que se observa en el relieve del litoral.

Entre las formaciones terciarias; se distinguen como rocas mas notables, segun Silvertroop, las colinas, areniscas y margas provistas de restos de conchas y trozos de corales. Respecto á conchas contienen estas rocas una multitud innumerable, especialmente de *ostrea longirostris Goldt*, muy frecuente en la costa de Granada y de muchas especies de *pecten*, *venus*, *tellina nática*, *turritella*, *pleuro nectes*, *clypeaster*, *córbula*, *sérpula conus*... Calizas de color claro, margas y yeso hojoso y compacto, formando colinas redondeadas, predominan en el campo de Cartagena y en Mula, Totana y Alcantarilla, en cuyo terreno segun la indicacion del Dr. Funk, se estiende un asolado páramo y brotan, segun Silvertroop, muchos manantiales salados. De sedimentos igualmente estériles y salados, son las llanuras comprendidas entre los valles de Jumilla y Segura, asi como tambien las cercanías de Villajoyosa y Aigües, segun declaracion de Cavanilles. A la misma clase de terreno pertenecen los llanos de Alicante, Elche, Elda, Novelda y el Pinoso, hallándose cerca de este punto un cerro de 2 leg. de largo y 200 piés de elevacion que se compone casi enteramente de sal piedra y manifiesta en su base manantiales de muchas fuentes saladas (2). La mayor parte septentrional del páramo pertenece probablemente al grupo triásico: encon-

(1) Asi es que apenas pasa un año en el Cabo Roquetas, sin que se reproduzcan temblores de tierra, que son ademas muy frecuentes en Alhama y Mula. Muchas aldeas han sido destrozadas en siglos anteriores, como lo fue en 1518, la ciudad de Vera, que se alzaba sobre un cerro que hoy dista media hora de la actual poblacion. Citaremos tambien el terremoto del año de 1829 que destruyó algunos pueblos. A lo espuesto por el autor y el traductor, debemos añadir: Desde el 14 de setiembre de 1828, hasta el 21 de marzo de 1829, en que se verificó el espantoso terremoto, se sintieron terribles sacudimientos en Murcia, Lorca, Orihuela y Torrevieja: el espresado dia 21 de marzo, tuvo lugar la catástrofe: en las cercanías de Alicante y en la huerta de Orihuela, se abrió la tierra en muchos parajes, y se formaron pequeños respiraderos que arrojaron gran cantidad de arenas ferruginosas mezcladas con otras sustancias, como el hidroclorato de cal y el arabache: en *Murcia* todos sus edificios se conmovieron de tal modo, que se tocaron por sí mismas las campanas, señaladamente las de la catedral, siendo este sólido edificio el que mas padeció, pues lo alto de la torre se resintió en términos de ser preciso derribar su linterna: la parte superior de la portada, se cuárteó por una línea horizontal, pero sin perder su centro de gravedad: la media naranja del trascoro, se quebrantó considerablemente y se quebró la cruz de jaspe que coronaba la portadita de la puerta de las cadenas. Tambien esperimentó bastante daño el puente, el entonces convento de Capuchinos y algunas casas de particulares; pero sin desgracia de personas. En *Orihuela* se vino abajo la torre del convento de Trinitarios Calzados, quedando toda la iglesia muy quebrantada y sentida: lo mismo la iglesia de Santa Fausta, el convento de San Juan y una de las torres del de San Agustin: se arruinaron muchas casas de la ciudad y en las de la huerta y campo perecieron bastantes personas. En *Torrevieja* y su confinante *Almoradi*, pueblos destruidos enteramente, fueron víctimas muchas personas, incluso el cura párroco de Almoradi y toda su familia. En la villa de *Guardamar*, se arruinaron 550 casas, la iglesia parroquial, la de Santa Lucía, la fortaleza donde existia la artillería, parte de las murallas con el castillo, dos hornos de pan cocer, un molino harinero, tres de aceite: el puente principal del rio quedó bastante quebrantado, sucumbieron algunas personas y ademas 25 caballerías de labor. Ultimamente, otros pueblos sufrieron considerablemente las consecuencias de esta catástrofe.

(2). Cabanilles, en su obra citada.

Digitized by Google

tramos en ella con frecuencia depósitos de aguas salinas, como por ejemplo: en la Laguna de la Sal, entre Montealegre y Chinchilla, y en la Laguna Salada, cerca de Villena, cuyas aguas adquieren una saturacion tan crecida, que todo el terreno en 3 leg. de circuito, se cubre en el verano de una espesa costra de sal cristalizada (1). Lo mismo sucede en los lagos salados que se encuentran en la hondonada cenagosa del litoral, entre el rio Segura y el *Cabo Rojo*, conocidos bajo el nombre de *Salinas de la Mata* y *Salinas antiguas de Orihuela;* estas últimas tienen 76.230 piés (mas de 3 $^3/_4$ leg.) de circuito y 5 piés de profundidad. Sobre el barro negruzco del fondo de estas salinas, se encuentra una capa de arena rojiza, muy delgada y reblandecida, de suerte que no es posible caminar por ella sin riesgo de perecer. En mayo principia el agua á evaporarse, y en agosto ambas lagunas se cubren con una costra salina, tan espesa y dura que puede transitarse por encima. Para aprovechar esta costra, es preciso romperla con hachas como se hace en el Norte con el hielo. Estas salinas producen la mejor sal del reino de Valencia y están arrendadas por el Estado, como las de Villena. La parte meridional del páramo que hácia el S. O. forma una faja que se estiende hasta Almería, se compone principalmente de terrenos arcillosos. Cerca de Cuevas de Vera se presentan diversos cerros muy alterados por las aguas y conocidos en el país con el nombre de *terreras* (2). El autor continúa describiendo el campo de Nijas, con arreglo á la Memoria inserta en el tomo II, *Anales de Minas.*

n. *Páramo granadino ó de la Andalucia Alta.*

Aunque mas pequeño que los páramos descritos, ninguno tiene un carácter tan marcado, ni asemeja tanto á las grandes estepas saladas del Asia, como el que se extiende hácia la mitad oriental de la Sierra de Granada. Al N. está limitado por los estribos de las Sierras de Jaen y de Cazorla, y la planicie de Huescar: al O. por los montes de Granada, al E. por las altas rocas de la Sierra de María y al S. por las de Baza, Gor y Javalcon. Dos rios con numerosos afluentes, el Guadix y el Barbate, que reunidos dan orígen al Guadiana menor, uno de los principales tributarios del Guadalquivir, atraviesan el páramo que nos ocupa, el cual rodeado de altas montañas, forma una hoya de enormes dimensiones, y comprende un terreno que pertenece á dos formaciones distintas. La parte del O. es una completa llanura atravesada por el rio Guadix, con diez y seis afluentes que descienden en su mayor parte de los profundos barrancos de Sierra-Nevada. La del E. regada por el rio Barbate y sus tributarios, es por el contrario una llanura muy desigual, profundamente cavernosa y en forma de media luna como lo indica el nombre de *Hoya de Baza*, que le dan los del pais. La elevada llanura de Guadix se compone de terrenos *post-pliócenos* arcillosos, colocados en capas horizontales de bastante dureza; y la Hoya de Baza presenta capas de arcilla margosa, salífera y blanca, con yeso terroso y hojoso, formando colinas bajas que se estienden desde la ribera del Guadiana menor hasta el Guadalquivir. Los afluentes del Barbate atraviesan la formacion yesosa que se eleva al N. hasta la estéril mesa de Pozo-alcon, y al S. hasta el desierto de Jauca. Contiene aguas saladas, y producen pequeñas lagunas que se cubren en el verano con una costra de sal, lo que no se verifica en los tributarios del Huescar. La Hoya de Baza, esceptuando las orillas de sus rios, forma una cuenca inculta, desierta y sin agua potable que se extiende 10 millas de largo por 2 $^1/_2$ de ancho. La llanura de Guadix contiene alguna mas poblacion que se encuentra particularmente en los valles encerrados entre una especie de paredes de tierra, desnudas, casi verticales y admirablemente formadas por la erosion de los arroyos y vertientes; por lo demás en un diámetro de 8 leg. aquella llanura es casi un desierto de color pardusco sin árboles ni caseríos.

Al examinar el suelo del páramo granadino, se adquiere la conviccion de que en un tiempo sirvió de fondo á las aguas de mar. Aquella cuenca cercada de montañas, falta de

(1) Bory de Saint-Vincent, su citada obra *Guide du voyageur.*
(2) Rojas Clemente. *Ensayo sobre las variedades de la vid.*

Digitized by Google

árboles y de verdura, de cultivo y de toda señal de poblacion, recuerda involuntariamente el suelo de la mar puesto en seco. Su desagüe hubo de verificarse indudablemente por la rotura de la Sierra del N., á que debe su origen el ancho y profundo valle, encerrado entre rocas de centenares de piés de altura, por donde hoy corren todas las aguas reunidas del Guadiana menor. Seria interesante averiguar si en la aislada sierra caliza de Javalcon, cerca de Baza, que debió formar un islote en el antiguo mar, quedan vestigios del azote de las olas, ó restos de gusanos marinos.

Las dos formaciones granadinas pertenecen á distintas épocas de sedimento. La Hoya de Baza debe componerse de depósitos del antiguo mar, mientras que las capas terrosas de la llanura de Guadix, deben haberse formado mas tarde por grandes acarreos de arcilla y guijo, ocasionados por inundaciones de aguas salinas. Esta hipótesis parece justificada por la doble circunstancia de que los sedimentos terrosos de Guadix cubren los yesos de Baza, en el rio Barbate, al mismo tiempo que en los valles que cruzan la llanura, como cerca de Purullena, se encuentran grandes masas de trozos de arenisca, mezclados con restos de mariscos que parecen descansar debajo de las indicadas capas terrosas. Estas capas se componen de arcilla y arenisca; pero especialmente están formadas por una marga caliza, semejante á una arenisca friable, blanca, y á veces verde y rojiza, en la que se encuentran fragmentos de pizarra micácea y de caliza y arenisca, procedentes de las montañas vecinas. Despues se han formado enteramente esos enormes conglomerados que en algunos parajes como cerca de Purullena y de Guadix, alcanzan 200 piés de espesor, los cuales escavados mas y mas por la erosion de las aguas que descendian de la sierra, sin que á ello pudiera oponerse su estructura deleznable, han llegado á constituir aquellos variados estrechos y barrancos verticales que ahora cruzan la llanura en todas direcciones, y que con sus formas bizarras y caprichosas aparecen como si fueran hechos por manos de los hombres. Desde las mesetas de Fiñana y Zujar ó desde las alturas de Diezma, se presenta á la vista una llanura de color oscuro, árida y desnuda, sobre la cual parece por efecto de ilusion que se enroscan gigantescas serpientes en anillos admirablemente encorvados, de colores rojo, azul, amarillo y violeta; pero cuando uno se aproxima, todas estas fajas coloreadas se confunden en mazizos parecidos á filas de pirámides, bolas, fortalezas, edificios y campamentos que, particularmente á la caida del sol, despiden tintas de admirables colores. A poca distancia se halla el borde de un precipicio, y despues de una corta bajada por las ásperas rocas, se encuentra el viajero rodeado de *terreras*, imitando obras humanas, cuya masa es de una consistencia tal, que no hay inconveniente en escavarla, formando grandes cuevas sin temor de que sobrevenga un hundimiento; asi es que en ellas viven los habitantes mas pobres del país, y aun hay algunas aldeas, como Purullena, que están casi totalmente formadas de estas cuevas. La ciudad morisca de Guadix, ofrece un aspecto pintoresco, asentada en lo mas fértil del valle, sobre cuyas frondosas arboledas descuellan las rocas desnudas y parduscas del estéril páramo. Pero no menos contrasta la formacion yesosa de la Hoya de Baza con el abundoso valle en que descansa la risueña é histórica ciudad de este nombre, situada en la pendiente de la mesa de Zucar, que se compone de conglomerados y caliza terciaria y divide la llanura de Guadix de la mencionada Hoya. Tan pronto como se ha cruzado el rio de Baza, se camina ya cinco horas sin encontrar un árbol, un arbusto, ni una habitacion humana. El suelo de este país agrietado por el calor, produce un polvo blanco que en todas partes se presenta impregnado de sal. Cuando el autor salió de Baza, el 10 de julio de 1845, despues de un fuerte rocío caido en la noche precedente, se elevó la temperatura á las once de la mañana hasta 46° centígrados, y con tal motivo, el terreno yesoso agrietado y batido por el sol, ofrecia el aspecto de un campo de nieve, salpicado de millones de puntos cristalinos que examinados con detenimiento resultaban ser pequeños cubos de sal (1).

(1) El mismo fenómeno se observa en otros terrenos salados. Asi el Dr. Buist (Edinb. *new philos*, 1851) cuenta en Bombay, region de la India propiamente dicha ó *Indostan*, de esta parte del Ganges, que el desierto arenoso entre el Cairo y Suez, se cubre despues de la lluvia con cristales de sal.

Digitized by Google

Cerca de Baza, al pié N. de su sierra y en otros muchos puntos aparece, segun Silvertroop, sobre la marga yesosa, una caliza de agua dulce compacta y amarillenta, con abundante cantidad de *paludinas*. Tambien en las capas margosas de Benamaurel, que encierran poderosos criaderos de azufre, se encuentran restos de *cypris* y otros fósiles lacustres, pareciendo como si toda la Hoya de Baza, despues del desagüe marino, hubiese sido ocupada por aguas dulces.

Silvertroop considera la formacion yesosa de Baza como lacustre, lo que no conviene con su enorme cantidad de sal. Parece mas bien que esa formacion corresponde á un miembro del *trias*, cuyos destrozos de arenisca están sumergidos en las aguas que brotan al través de las capas de yeso superpuestas. Cerca de Bacor, no lejos del Barbate, nace una fuente mineral caliente.

o. *Páramo del Bétis ó de la Andalucía Baja.*

En el paraje en que el rio Genil sale de las estrechas gargantas que ha socavado en las montañas granadinas, comienza un país accidentado aunque de poca elevacion y salpicado fuertemente de sal. Esta region forma parte del bajo país que por el N. se prolonga hasta Aguilar, Montalvan, Miragenil y cercanías de Ecija, por el S. hasta Osuna y pendientes de la Sierra, y por el O. hasta el rio Carbones que desemboca en el Guadalquivir. El páramo que nos ocupa, se estiende por Antequera y por el valle del rio Guadaljorce: advertiremos que es sin disputa el mas pequeño de todos los descritos hasta aquí, no llegando á tener un diámetro de ocho millas en ninguna direccion, pero su terreno, si esceptuamos las orillas del Genil, constituye uno de los suelos mas estériles de la península, pues carece de agua potable, y por consecuencia de cultivo y poblacion. Contiene este páramo, ademas de pequeñas charcas, hasta ocho lagunas saladas que yacen en profundas hondonadas debidas á otras tantas depresiones del terreno. La mayor de todas es la laguna Zoñar, cerca de Aguilar, que abraza cerca de 2 $^1/_2$ millas geográficas de circunferencia, y se presenta, asi como las otras, tan saturada de sal que en el verano se cubre de una costra de la misma sustancia cristalizada. Los pocos arroyos que se dirigen al Genil desde este país conducen tambien aguas saladas.

El páramo del Bétis, bajo el aspecto botánico y geognóstico, es todavía una *terra incógnita*, pues escepto Bory de Saint-Vincent, que durante la guerra de Napoleon, cruzó la parte E. fugitivo con una columna francesa, parece ser que ningun naturalista se ha determinado despues á recorrer este desierto. El autor pasó de Ecija á Antequera, en diciembre de 1845, pero una incesante lluvia le impidió hacer detenidas observaciones. El suelo, dice, parece componerse de marga blanca y rojiza: á la derecha del camino se ven tres lagunas saladas, de las cuales las dos primeras se llaman Calderona y Ayala, y la tercera carece de nombre propio. La de Zoñar se presenta á la izquierda, como un pequeño mar que se descubre claramente desde las cumbres de la Serranía de Ronda y desde el picacho de Veleta; apareciendo su superficie como si fuese de metal pulimentado, con los bordes tapizados de una capa de sal, que por su blancura parece ser de nieve. Entre Lucena y Benamegí, á orillas del rio Azul, existen otras dos pequeñas lagunas, llamadas *lagunas amargas*, de cuyo nombre se puede inferir que sus aguas contienen principalmente sulfato de magnesia y *glauberita*. La laguna *salada* que está entre Benamegí y Antequera, presenta mas abundancia que las demás. Bory la ha descrito, diciendo que ocupa una cuenca de gran estension, la cual se llena de agua en la estacion de las lluvias, y viene á quedar en seco durante los meses del verano, ofreciendo en su fondo una capa de sal cristalizada que refleja todos los objetos, aun las mas pequeñas nubes de la atmósfera. En sus bordes escasea la vegetacion, y si algun arbusto se presenta, no tarda en aparecer vestido con una costra de sal. Temiendo Bory penetrar en la laguna, á causa de la poca consistencia de su fondo, para ver si alimentaba como la de Bujaraloz algunos seres marinos, tuvo que separarse de ella con la vista deslum-

Digitized by Google

brada por los resplandores que esparcia. Rara vez se encuentra en el país agua potable, y por este motivo quizá los manantiales situados en diferentes puntos del páramo suelen, como cosa estraña, dar nombre á las aldeas que se hallan en sus inmediaciones, segun se colige al observar la denominacion de los pueblos de Agua-dulce, Pozo-ancho, Fuentes...

p. *Páramos mas pequeños.*

Ademas de los cinco páramos ya descritos, se presentan, segun menciona el autor, otros cuatro en Andalucía, uno en el reino de Valencia y otro en el de Aragon. Este último forma la cuenca de la laguna de Gallocanta, situada sobre los segundos estribos de la cadena ibérica, entre Daroca, Layunta y Calamocha, teniendo mayores dimensiones que la de Zoñar, y produciendo la mejor sal de Aragon, que se deposita en costras durante el verano. En el camino de Daroca á Molina, aparecen tambien dos estanques salados á una milla N. del anterior, cuyos bordes en 26 de julio de 1850, presentaban un barro negruzco, demasiado pegajoso, recubierto por una lijera capa de cristales salinos, que parecia componerse de salitre, sulfato de sosa y sal comun. El terreno es de arcilla margosa con guijo.

Un páramo mas pequeño y menos salado, se encuentra al S. de Valencia, entre Jalance y Jarafuel, en terreno yesoso que aparece tambien, segun Cavanilles, en otros puntos del reino de Valencia.

Entre los cuatro páramos mas pequeños de Andalucía, debe concederse el primer lugar al de la Mancha Real, en la provincia de Jaen. Este páramo se estiende desde el rio de Jaen al N. E. hasta el valle del Guadalquivir; se compone de colinas redondeadas de marga arcillosa blanca, y yeso terroso y hojoso, y se halla cruzado de muchos arroyuelos, cuyas aguas cristalinas van tan cargadas de sal, que la depositan en sus orillas y sobre las piedras á flor del agua. Otro páramo se estiende á ambas orillas del rio Guadajoz, en las cercanías de Torre Izcar, en la campiña de Córdoba, donde existen abundantes salinas. Entre Cacin y Huelma, sobre las altas llanuras de Granada, se encuentran cerros de marga, yeso y caliza de formacion lacustre, segun Silvertroop, y entre la Malá y Gavia la Chica, aparece otra formacion yesosa, impregnada de sal, en que tambien hay salinas (1). Para terminar, mencionaremos el pequeño páramo de Adra y Dalias, al S. de Granada, notable por su sequedad que se compone de yeso arcilloso, y puede ser considerado como la primer avanzada al E. de la estepa del litoral anteriormente descrita.

q. *Rectificaciones y adiciones del traductor.*

El traductor con el objeto de ir reuniendo el mayor número de datos posibles para el trazado de la carta geológica española, opina conveniente presentar á continuacion las observaciones de otros geólogos, sobre algunos terrenos que aparecen indebidamente clasificados en el mapa que acompaña al trabajo del doctor Willkomm, y dice:

En toda la falda S. de los Pirineos catalanes, se presenta segun Mr. de Verneuil, el terreno *nummulítico*, superior á la *creta*, la que solo aparece en un punto aislado, como cerca de Tarragona, asomando debajo del *miócenо*. En el Alto Aragon viene una faja estrecha de *creta*, y despues una inmensa formacion *nummulítica*, hasta que cerca de Huesca reaparece el terreno *cretáceo*, ensanchando luego al O. especialmente por Vizcaya, Navarra y Guipúzcoa, que se componen esencialmente de terrenos de esta formacion. Hácia Santander continúa por la costa con el miembro inferior de la *arenisca verde*; pero al S. se presenta el *lias* ó piso inferior del cuerpo jurásico, despues la *arenisca roja moderna* en su miembro del *trias*, y mas al S. la caliza *devoniana*, que tambien siguiendo al O. avanza en algunos puntos hasta el mar, aunque presentándose manchas de *creta*, cerca de Colombres, Oviedo....

(1) Boissier. Voyage botanique dans le midi de l' Espagne.

Digitized by Google

Al S. de la cadena cantábrica tambien aparece otra faja de creta y cerca de Sabero, contiene muchos fósiles característicos. El terreno inferior ó *neocomiano*, existe en todo el espacio comprendido al E. de España, entre la Sierra de Prades, Tortosa, Segorbe y Teruel y probablemente continúa por Valencia y Requena, formando una llanura muy elevada y fria, resquebrajada y con muchas hoquedades. En las cercanías de Alcoy y Alicante, reaparece la creta y las nummulitas en varios puntos de dicha provincia, despues en Gualchos y al N. y E. de Málaga donde las capas nummulíticas vienen sobre una caliza compacta, *jaspon*, en la que Mr. Coquand ha encontrado *requienia ammonia*, tan característica del terreno neocomiano, y don Pablo Prolongó un trozo de *belemnites*. Este jaspon ocupa grande superficie, formando la sierra de Antequera, de cuyas canteras hemos obtenido magníficos *ammonites* y *terebrátulas*, asi como la parte elevada del Torcal y la Sierra del Valle, en cuya sorprendente cortadura, llamada los Tajos de Gaitan, que deberá atravesar el ferrocarril de Málaga á Almodóvar con un túnel de $^1/_2$ leg., ha encontrado tambien un ejemplar de *ammonites* el ingeniero de caminos, don Pedro Mesa. La caliza que constituye la Serranía de Ronda, ha sido metamorfizada por las *serpentinas* y *dioritas* que se estienden por toda la Sierra Bermeja de Estepona, y no nos ha sido posible encontrar fósiles.

Segun De Prado vuelve á aparecer la creta en Cuenca, cerca de Cañete, é inmediaciones de Albacete, siguiendo tambien islotes cretáceos hasta Sigüenza. Otros islotes análogos aparecen en la Mancha y en el litoral O. de Portugal.

Del grupo *jurásico* se presenta el piso inferior ó *lias* en Albarracin; y en la misma sierra, segun don Santiago Rodriguez, aparecen los dos miembros de la *oolita inferior* y la *media* ó *coraliana*, asi como tambien aparecen en la cumbre los dos miembros *trias* y *penneano* del grupo de la arenisca roja moderna, que forma el suelo de la poblacion de Cañete, y constituye acaso la mayor parte de la Serranía de Cuenca, Pico de Raneda, con el terreno jurásico que casi siempre le está sobrepuesto.

Este último aparece tambien en las cercanías de Requena y en el nacimiento del rio Guadalaviar, presentándose los miembros *lias* y *jurásico intermedio*, segun observaciones de Mr. Sauvage (1). Tambien los lignitos de Peñalcazar y Torre la Paja, *Soria*, aparecen segun Mr. Verneuil entre el terreno jurásico y cretáceo que se presenta de nuevo á orillas del rio Jalon. La *oolita media jurásica* es muy abundante en la provincia de Murcia, entre Mula, Lorca y hácia Velez-Rubio y Velez-Blanco, constituyendo la Sierra Culebrina y otras, y descubriéndose hasta cerca de Albacete, segun indica Pellico (2).

En la costa N. de España ha reconocido Mr. Collete (3) el *lias* aunque muy limitado al S. de Bilbao, cerca de Somorrostro, y al S. O. de Bermeo, presentándose atravesado, lo mismo que la creta inmediata, por *ófitas* y *melaphir* en muchos puntos, *traquitas* en Portugalete y *variolitas* cerca de Munguia. Este terreno jurásico vuelve á encontrarse en el valle de Mena; *Guipúzcoa*, penetrado por *ófitas*, segun indica Schultz en su Vistazo sobre Cantabria, las cuales aparecen tambien acompañadas de frecuentes cúmulos de dioritas y serpentinas en Asturias y en las montañas de Leon. Entre Avilés y Rivadesella, tambien se ve al descubierto el *lias*, y mas al S. una faja del keuper ó *trias* que ya aparece marcado en el mapa del Dr. Villkomm.

El mismo terreno del *trias* forma la Sierra de Espadan, al S. E. de Valencia y algunos manchones en Alicante, volviendo á descubrirse cerca de Alhama de Murcia. En la provincia de Guadalajara al N., reaparece el *trias* por la Alameda, Sigüenza, Imon, Paredes y Medinaceli. Un eje *siluriano* interrumpe la formacion al E. de Alhama de Aragon hasta cerca de Ateca, como continuacion de las pizarras de Caravantes, al N. E. de Deza, segun dice Verneuil, y ya por Ariza, Arcos, Almazan y Barahona, se presenta una formacion terciaria,

(1) Observat. sur la provinc. de Murcie et sur les miner. argentif. qu' on y exploite. Ann. des mines 4.ª serie, vol. IV, p. 97, publiee: 1843.
(2) Memor. geológica de Sierra Almagrera y Murcia: 1852.
(3) Reconocimiento geológico del Señorio de Vizcaya, 1 tom. en 8.º, mayor, con un mapa: Bilbao: 1848.

Digitized by Google

que el mapa de Villkomm señala como creta, y que acaso ocupa la mesa mas elevada de España.

En la falda N. de Sierra-Nevada ha marcado De Prado un terreno *devoniano* que no aparece en el citado mapa, como tampoco toda la estension de la banda carbonífera de Valdesabero, flanqueada por terrenos devonianos que siguen hasta Galicia y la sierra Telena, cerca de la provincia de Zamora.

Tampoco deben dejar de figurarse en los Pirineos las erupciones de *piróxeno ó augito* de *grünstein* ó *diavasa* de Brogniart (diorito) y de *ófitas* subordinadas á la creta, ni tampoco los pórfidos de Alpedroches, al N. de Hiendelaencina, indicados por el citado ingeniero Pellico.

El traductor concluye diciendo que se echa de menos en el mapa la cuenca carbonífera de San Juan de las Abadesas, en la ribera derecha del Ter, en la provincia de Gerona; el terreno carbonífero de Préjano, cerca de Arnedo; el de Hinarejos, en Cuenca; el de Tortuero y Valdesotos, en Guadalajara; el de Aguilar de Campó, Orbó y Otero de las Dueñas, en Palencia, que abraza 11 leg. de largo por 1 de ancho; y el de Pineda y San Adrian, situado al S. E. de Búrgos á 5 leg. de distancia.

ESCURSION GEOLOGICA POR LOS PIRINEOS DE CATALUÑA.

En la que por el mes de agosto último hizo Mr. de Verneuil, acompañado del geólogo ruso, conde de Keiserling, se han hecho las observaciones siguientes (1):

«Aunque rápida esta pequeña escursion, dice, nos ha interesado mucho y nos hizo formar alguna idea de la estructura geológica de los terrenos que atravesamos. Lo mas importante que hemos visto, es la reaparicion de la creta al S. del terreno nummulítico y de la molasa. En efecto, al S. de Tremp y de Graus, reina una serreznela cretácea, interrumpida por partes, pero que es una continuacion de la de las montañas al N. de Huesca y de la que hemos trazado entre Pancorbo, Haro y Estella, en el mapita que hemos publicado últimamente de las Provincias Vascongadas.

»Esta zona cretácea se compone en general de calizas blanquecinas por lo comun duras como el mármol, esencialmente distintas de la creta de los Pirineos. Al S. de Tremp, hemos recogido verdaderos *Hippurites*, semejantes á los de la creta pirenáica al N. de Graus. La edad de esta creta es, pues, la misma que la de la que ciñe los Pirineos, y la diferencia consiste solo en la estructura de la roca. Se halla igualmente muy levantada y se distingue desde luego de las capas de la molasa, que se hallan mucho menos empinadas que hácia las Provincias Vascongadas por la parte de Pancorbo y Haro.

»En el valle del Esera hemos visto que Dufrenoy, cometió allí dos inexactitudes. La primera consiste en considerar la gran masa de pudingas calizas que reina en las alturas, como intercalada entre dos séries de capas de margas azules y negras con nummulitas, mientras que yo creo les es siempre superior. Dicha masa representa las pudingas intercaladas entre el terreno nummulítico y la molasa que hemos figurado en el mapa mencionado al S. de Vitoria.

»El segundo error es el haber colocado las margas negras nummulíticas en la creta y haber pretendido que en ellas se hallaba el *Pecten quinquecostatus* y *Ananchites*, lo que no es verdad.

»En la molasa hemos descubierto hojas de palmera y planorbas, entre Tremp y... La molasa que los contiene se halla casi horizontal, y se observa entre el terreno nummulítico y la zona cretácea esterior, la del Monsec de Aragon. Esta sierra del Monsec, que se estiende del E. al O., se halla en la raya de Aragon y Cataluña, llamándose su parte oriental

(1) Comunicacion de M. de Verneuil á la redaccion de la *Revista Minera*, inserta en el tom. XI, pág. 654... art. *Variedades*.

Digitized by Google

Monsec de Cataluña, y su parte occidental Monsec de Aragon. Los rios Noguera Rivagorzana y Noguera Pallaresa la atraviesan por cauces profundos antes de entrar en el Segre. La misma hace un papel importante, tanto en la estructura física del país, como en su geología. Formado de calizas hipuríticas que reposan sobre margas con *Rhynconellas*, forma el límite meridional de toda la region nummulítica subpirenáica.

»La distincion del terreno nummulítico y del terreno mióceno, ó molasa del Ebro, es muy difícil señalar, puesto que no se percibe la menor discordancia entre sus capas; y por otra parte tampoco es muy sensible la diferencia de los depósitos que forman uno y otro terreno, puesto que las areniscas y margas nummulíticas podrian ser confundidas con la molasa donde falten los fósiles.

»En todo este corte de los Pirineos, por dos partes de su eje no hemos hallado el terreno jurásico. Debajo de las calizas evidentemente cretáceas, hay areniscas rojas, margas de color violado oscuro y conglomerados de cantos silíceos que creemos corresponden al trias. Las calizas intercaladas en este sistema rojo contienen *encrinitas*, ¿corresponden al trias? Nos inclinamos á creerlo aunque no lo podamos asegurar.

»En las pizarras paleozóicas hemos hallado cerca de Benasque algunos *spirifers* que probablemente son devonianos ..»

OTRAS OBSERVACIONES.

Compréndense en estas algunos pormenores omitidos en la Memoria del Dr. Willkomm, de que se ha hecho mérito, y nosotros describimos en este órden:

Señorio de Vizcaya.
Provincia de Segovia.
— de Madrid.
Cuenca del Guadiana. { Mancha alta. — baja. Estremadura alta. — baja.
El Portugal al N. del Tajo.
Sierra Nevada.
Nuevos estudios sobre la geología de Málaga, Sierra Nevada y Sierra de Gador.
Sierra Almagrera y Murcia.
Provincias de Alicante, Valencia y Castellon.
— la de Barcelona.
Isla de Mallorca.
Resumen de las proposiciones mas importantes deducidas del viaje geológico de MM. Verneuill y Loriere por algunas provincias de España.

El SEÑORIO DE VIZCAYA, segun la clasificacion de Mr. Collete (1), está dividido en dos partes:—1.ª los terrenos de sedimento ó secundarios, subdivididos en liásico y en cretáceo:—2.ª los terrenos plutónicos.

En los terrenos de sedimento, el *liásico* comprende las cercanías de Bilbao, especialmente en la proximidad del derruido convento de San Agustin: las cercanías de Begoña y en toda la falda S. O. del monte de Archanda: las del puente de Bolueta: las inmediaciones de Galdácano y las cercanías de Bermeo.—El terreno *cretáceo* ocupa cuasi toda la superficie del suelo de Vizcaya, dividido en siete grupos:—1.º el de Villaro, cuyas rocas forman el valle de Arratia, con sus cortes entre la Baluga y Somorrostro: entre Bilbao y Sodupe: entre Bilbao y Areta: entre Lemona y Ceanuri: cercanías de Ea y las de Ondarroa: —2.º el grupo de Ereño con las cercanías de Mañaria: las de Arrigorriaga y Areta: las de Bilbao: las de Ereño: la proximidad de Cabo Villano, al N. de Plencia: las cercanías de San Pelayo: las de la Baluga y las de Ramales y de Trucios:—3.º el grupo de Galdácano con sus

(1) Reconocimiento geológico del Señorio de Vizcaya, obra citada.

Digitized by Google

cercanías: las de Durango, entre Bilbao y Zamudio: las cercanías de Somorrostro, entre Baquio, Bermeo y Munguía: cercanías de las calizas de Ereño: areniscas de Algorta, Berango y Urduliz: areniscas de Zugastieta: monte de Muniqueta y cercanías de Mallavia:—4.° el grupo de Munguia con las cercanías de Portugalete y Somorrostro: de Portugalete á Lemoniz, siguiendo la costa: entre Zamudio y Munguía: entre Guernica y Durango: entre Marquina y Durango; y de Elorrio á Elgueta:—5.° el grupo de Sopuerta con la sierra de Busta, entre la villa de Lanestosa y el valle de Soba, cuyo elevado monte es notable porque le constituye, dice el autor, uno de esos fenómenos geológicos, bastante escasos, y que se conocen por el nombre de *tubos de órgano*. «Atraviésalo, continúa, un número crecido de »pozos, al parecer muy profundos, verticales ó ligeramente inclinados; estos por lo general »son de seccion rectangular, y están cortados perpendicularmente al plano de estratificacion de las capas que son casi horizontales. Estos pozos se encuentran á corta distancia los »unos de los otros, y no se nota ninguna hacinacion anómala de tierras ó de piedras en la »proximidad de sus bocas. Es, pues, de suponer que hubieron de abrirse naturalmente por »algun hundimiento parcial del terreno, siguiendo espacios reducidos y determinados. Esta »teoria lleva consigo la de la existencia de un gran vacío, de una gran cueva en que vinieron á colocarse esos materiales. Ademas, su posicion es esta que concuerda con algunos »fenómenos naturales, ocurridos no ha mucho tiempo en las inmediaciones de Lanestosa. »Asi es que el rio que corria de S. á N. y pasaba por la villa, y cuyo cauce todavía se reconoce, se ha ocultado dentro de la tierra al S. de la poblacion, corre un espacio de ½ le»gua poco mas ó menos por un canal desconocido, y aparece luego entre los desmoronados »peñascos de los escarpes calcáreos de Ramales. Aun hace pocos años que á orillas de este »rio, cuasi en el sitio mismo en que hoy se ocultan sus aguas en las entrañas de la tierra, se »alzaba un nogal, cuyas frondosas ramas cubrian las tapias de un molino; pues bien, en una »noche desaparecieron asi el nogal como una parte del terreno comarcano; despues se han »aproximado los bordes de la escavacion, la agua llovediza, convertida en torrentes ha »amontonado tierras, y lo único que se vé en la actualidad, es una leve depresion en la superficie:»—6.° el grupo de Valmaseda con los cortes transversales entre Sodupe y el Berron: entre Avellaneda y Valmaseda: entre Areta y Barambio: y entre Mañaria y Ochandiano:—7.° últimamente el grupo de Orduña con la renombrada Peña de Orduña, á lo que sigue una breve descripcion geológica del monte de Gorbea, el mas elevado de Vizcaya y notable por sus principales cimas Sagamburu, Azulo y Pico de Gorbea.

Los terrenos *plutónicos* comprenden el *traquítico* de monte Axpé, cerca de Portugalete, y el *porfídico* ú *ofítico*: la ófita acompañada de yeso en Baquio y Tartanga: la ófita ó pórfido verde en Rigoitia, Arrieta, Truniz, Guernica, entre Barinaga y Elgoibar, entre Elorrio y Elgueta y en puntos varios donde aparecen algunas colinas ofíticas, á saber: Busturia y Fórua, en cuyos dos pueblos y en el de Murueta se han encontrado y esplotado varios cúmulos pequeños de arcilla kaolinica: Arteaga, Bermeo, el sitio llamado Iruzubieta, á ½ leg. al S. O. de Marquina: Marzana y por último Santurce en las orillas del mar.

La PROVINCIA DE SEGOVIA, situada en la cuenca hidrográfica del Duero, presenta esta variedad de terrenos (1).

Los *cristalinos* componen la sierra principal, menos la parte que media entre el puerto de la Quesera y el estremo de la misma al N. E. La roca principal es el gneis, pero el granito se muestra en grande estension hácia el puerto de Guadarrama, hácia Segovia y San Ildefonso, en los altos de San Bernabé y en Villacastin, encontrándose tambien en islotes ya próximos á la sierra principal, ya dependiente de la de Peña-Cuerno del N.: á esta última montaña nombran en el país la Serrezuela.

Las rocas del terreno gneisico generalmente se hallan poco inclinadas y en algunos

(1) Descripcion geológica de la provincia de Segovia. Memoria acompañada de un plano. Publicada por el presidente de la comision. Madrid: 1855.

Digitized by Google

puntos horizontales como cerca de Pradales y en Villalvilla: su direccion es muy variable y pocas veces bien reglada, ya porque va de N. á S., ya porque de E. á O., ya en fin, porque presenta todas las direcciones.

El cerro de Peñalara, compuesto de gneis se halla atravesado por una enorme masa ó dique iregular de granito blanco de grano fino, poco duro y escaso en mica, el cual casi en capas horizontales, sigue la direccion N. E.-S. O. que es casi la de la sierra, cuyo granito es idéntico al que hay en la Peña de Cadalso, provincia de Madrid, en contacto con otro diferente.

En Vegas de Matute á distancia de unos 1.455 piés, al S. de la iglesia parroquial, un granito rojo y un dique de pórfido eurítico de fondo negro, cuya direccion es N. E.-S. O., se abrieron paso por medio del gneis. En sus cercanías se han encontrado algunos trozos de diorita. De esto, y de haber allí un gneis de color verde de pistacho, debido á la clorita que se halla en estado terroso á que acompañan algunas pequeñas masas de mica bronceada que no se ha visto nunca en el gneis, y al lado de un banco de caliza blanca sacarina, algo magnesiana, vertical y en direccion N. N. E.-S. S. O., igual á la del gneis verde; se deduce que en aquel punto hubo erupcion de rocas plutónicas, acompañada de metamorfismo en las estratificadas y que hubo ademas un levantamiento, formando un cráter, en cuyo fondo están las rocas cristalinas y en sus levantados bordes inclinados hácia fuera, las capas de caliza y areniscas cretáceas.—Entre Santo Domingo de Piron y Aldea-Saz, se ve un dique estrecho de granito perpendicular á la estratificacion y de un grueso igual en todo su largo que no causó en el gneis alteracion alguna: entre el citado pueblo de Santo Domingo de Piron y Sotos Albos, se observan entre el gneis masas irregulases de granito: y entre Bernui de Porreros y la Mata del Quintanar, se ve tambien otro dique de granito que atraviesa un gneis descompuesto que pasa á una verdadera pizarra micácea. En Ventosilla, pueblo distante como 1 $^1/_2$ leg. de Pedraza, existen asimismo dos grandes islotes de advenimiento posterior en medio del gneis, el cual no muestra alteracion alguna en el contacto. Tambien se ven sobre el terreno muchas bolas pequeñas de granito.

El terreno *siluriano* se presenta en la sierra principal y en la baja del centro: en la principal á la parte N. E., desde el puerto de la Quesera hasta Grado, y á la del S. O. en el estremo de la provincia, donde únicamente asoma, si bien ocupa grande estension por las de Avila, Salamanca, Cáceres, y acaso en las de Zamora, Leon, Galicia y Portugal. Restos insignificantes de él se notan en toda la parte intermedia como en Encinillas, poco mas de 1 leg. al N. de Segovia, y se ven indicios al N. de Somosierra, observándose esto en la vertiente del N. O., porque en la opuesta se estiende con grandes espacios en la provincia de Guadalajara, y aun rebasa la de Madrid.

En la sierra *baja del centro* existen tres trozos del terreno siluriano. El 1.° mayor de todos, y sobre el cual se halla Santa María la Real de Nieva y otros catorce ó quince pueblos de su partido judicial, tiene como 9 $^3/_4$ leg. de largo por unas 4 leg. escasas de ancho. El Eresma lo atraviesa desde cerca de la Armuña hasta el batan, llamado de Chinas y el Piron, en el estremo del N. E.: —2.° el islote mucho mas pequeño un poco al N. de Caravias y Pradales:—3.° y el otro entre Honrubia y el Moral: estos dos forman dos fajas que ciñen por el N. O. y S. O. un gran núcleo de terreno gneisico.

	Direccion de las capas por término medio al N.	
Hácia Pradales.	50°	O.
— Aldea Vieja.	28°	O.
— el Muyo	30°	E.
— el puerto de la Quesera.	22°	O.
— Bernardos.	12°	E.
— La Armuña y Miguel-Ibañez.	64°	E.
— el monte del Temeroso, á poniente de Nava-el-Manzano. .	67°	O.
— Pascuales.	79°	O.

Digitized by Google

Por lo general las capas se hallan poco inclinadas, forman arcos y ángulos con frecuencia, y no se presentan regladas en ningun punto en distancias algun tanto considerables.

Este terreno siluriano inferior contiene como en otras partes de España sus fósiles característicos: las diferentes especies de *graptolitas*, muy abundantes en las pizarras hácia el puerto de los Infantes, el Muyo y Madriguera, acompañados de una *rhynconella* ó una *terebrátula* que se halla siempre aplastada. En las cuarcitas que las acompañan no se ha encontrado ninguno, aunque sí en las de las provincias de Madrid y de Salamanca, á donde se estiende el mismo terreno, debiéndose observar que en la de Salamanca, junto á Tamames, la cuarcita con *bilobitas*, se encuentra al lado de la pizarra con *graptolitas* y con estas últimas, como en la de Segovia, vetas de amianto.

Una pizarra carbonosa de superior calidad que usan como lápiz los dibujantes y carpinteros, es muy abundante en el Muyo, en Madriguera y en Becerril, y se halla atravesada en muchos puntos de vetas estrechas de amianto, y mas anchas de asbesto.—Las pizarras para solados y tejados, son asimismo abundantes con particularidad en Fuentes y Serracin.

El terreno de que se habla no presenta calizas en la provincia de Segovia, ni en la vertiente opuesta en las de Guadalajara y Madrid, ni en las de Avila.—Ni se ha visto en medio del mismo terreno ninguna roca plutónica por no ser un trapp-pórfido la roca de carácter incierto de color pardo negruzco que se encuentra en dos ó tres puntos, entre Miguel-Ibañez y la Armuña.

El terreno del *trias*, poco desarrollado, ocupa solo un corto espacio hácia Pradales y Honrubia, y de él se halla formada la Peña-Cuerno en la Serrezuela. Preséntase casi siempre en capas horizontales ó poco inclinadas, aunque al salir de Honrubia para Aldea-Horno, marca la direccion N. E.—S. O. con buzamiento de unos 25° al N. O. En este terreno en las muchas capas de arenisca roja, que á veces contiene alguna arcilla, se observan cantos rodados de cuarcita, siempre de poco tamaño; pero no se ven en él, como en otros puntos de la península, ni la caliza, ni el yeso, ni la sal comun, ni por último contiene ningun fósil.

El terreno *cretáceo* se estiende desde Villacastin hasta Sigueruelo, formando una faja interrumpida é irregular por la parte inferior de la vertiente de la sierra, desprendiéndose de dicha faja otras dos en Castroserna de Arriba, las cuales se internan en la sierra, en capas casi horizontales, pero ladeándose al mismo tiempo hácia el S. O. Tambien en Sepúlveda, Castro-Ximeno y Navares de las Cuevas, ocupa un grande espacio que toca hasta Fuentidueña y Linares, en cuyo último punto se interna en la provincia de Búrgos. Preséntase igualmente hácia Grado, estendiéndose por la provincia de Soria, y forma por el resto de la provincia pequeños islotes, aunque dependientes de la sierra baja del centro, ó de la principal. En esta existe un islote junto á la venta de San Rafael, y otro sumamente reducido unas $2^1/_4$ leg. al O. de Espinar, casi tocando á la carretera de Avila.

Si el terreno cretáceo se supone dividido en *tres* grandes *tramos*, aunque muchos geólogos como Mr. Alc. D' Orbigny, admiten mayor número de divisiones, solo existe el medio ó tobáceo en la provincia de Segovia y en las de Madrid, Guadalajara, Leon...: llámase tobáceo porque en España, en Francia y en otras partes domina en él una caliza poco compacta, algo parecida á ciertas tobas calizas.—En la parte superior preséntase alguna vez una brecha caliza como entre Cedillo de la Torre, el Moral y Fuente-Mizarra, donde no se ha visto ningun fósil. Despues sigue una caliza mas ó menos compacta, por lo comun de color blanco ó gris claro, rojo, blanco, bastante dura y casi saccaroidea: llena de arenas de cuarzo hialino... y tambien calizas hidráulicas.

El terreno cretáceo compone su miembro inferior de arenas con bastante arcilla, alguna mica y cantos muy rodados de cuarzo, como se observa en diferentes partes hácia Pedraza, en Carbonero el Mayor, en el Espirdo, en Brieva y en la Higuera. Sus varios colores, desde el blanco generalmente, son claros y en ningun caso se los puede confundir con los que presenta el terreno del trias dentro y fuera de España. «En algunos parajes, dice la Seccion,

Digitized by Google

»contiene una arena de grano grueso que se parece un poco á un granito reformado. Estas »arenas se observan tambien en las provincias de Guadalajara, Teruel, Cuenca, Leon, »Palencia... y sin duda alguna proceden de la destruccion ó degradacion de grandes masas »de granito. Hay puntos, aunque ya fuera de la provincia de Segovia, donde en estas mis»mas capas, predomina el color rojo subido, y entonces se ven en su masa algunas partículas »verdes y capas estrechas de caliza intercaladas, como en Atienza y cerca de Alcorlo, en la »de Guadalajara, en cuyo caso contienen fósiles tanto en las calizas como en las areniscas...» Este miembro contiene asimismo en abundancia arcillas refractarias, como en Brieva y la Higuera, que se emplean para hacer crisoles en la fábrica de cristales de la Granja y ladrillos refractarios en las herrerías de Sabero.

«El pedernal es desconocido en todo este terreno. La Seccion prosigue... Pero en el valle »de Tabladillo poco mas de 2 leg. al N. O. de Sepúlveda, contiene yeso en capas, ejemplo »único conocido en España y fuera de España sumamente raro; y esto es lo que ha movido á »la Seccion (refiérese á la geológico-paleontológica de la Comision del Mapa geológico) á es»tudiar aquel punto con alguna detencion. En el referido valle que se une al del Duraton, jun»to á Carrascal del Rio, y en el pueblo que llaman Valle Abajo, la ladera del N. se halla for»mada por capas verticales de caliza cretácea, y las de la opuesta por las mismas capas que bu»zan al S. 5 ó 6° solamente por efecto de un doblez, accidente que se observa en varios puntos »de la provincia de Segovia, solo en el terreno cretáceo, y de que luego se hablará. Todas »las capas son de caliza de un color casi blanco, á veces un poco gris ó amarillento. Pero en »una cañada agria, que desde el mismo pueblo (Tabladillo, del antiguo sesmo de Santa »Eulalia) se dirige al N., se ven asomar en sus laderas tres capas de yeso, alternando con las »de caliza que ofrecen allí un espesor de 70 á 80 metros=255 á 288 piés á la vista; y las »mas inferiores no se ven al descubierto. Es de advertir que el yeso se halla á bastante dis»tancia de la línea en que las capas calizas varian de inclinacion y se levantan de repente »hasta la vertical. Debe notarse igualmente que por aquellos contornos no asoma ninguna »roca plutónica. Ninguna capa caliza muestra por otra parte el menor indicio de metamor»fismo. El yeso sin presentarse nunca como un verdadero alabastro, es sin embargo de un »color blanco ó gris muy claro, trasluciente y de gran pureza, de forma que allí no se co»noce lo que se llama yeso negro. Tampoco hay el fibroso: ni el que se presenta en grandes »hojas trasparentes.

»En la masa del yeso no hay ninguna parte de caliza, ni en el contacto de las dos »materias se ha visto que hubiese tránsito de una á otra al través de las fisuras de estratifi»cacion. En algun punto en que la union es muy íntima, el yeso pasando á la testura de »grano fino y luego á la hojosa, presenta en el contacto una superficie arriñonada que se »engasta en la caliza; y esta, que es de un color gris, examinada con los reactivos, ha »dado algun sulfato de cal que la ha penetrado por algunas grietas sumamente finas.

»El yeso solo es conocido en una distancia de $^1/_2$ á $^3/_4$ leg. y es difícil saber si se estiende »mas. La Seccion debia sobre todo proponerse el observarle en sus límites, y esto lo ha »conseguido en una de las minas ó canteras subterráneas que se trabajan actualmente »y cuya mayor longitud en lo escavado es de unos 180 á 200 metros=648 á 720 piés. La »escavacion se efectúa á favor de pilares, donde es muy comun ver que dejan el pendiente »de caliza al aire en espacio de 10 á 12 metros=39 á 45 piés de amplitud, y son frecuentes »por esto los hundimientos que, alguna vez y aun en este mismo año, han costado la vida á »algunos trabajadores. Las capas de yeso son tres, como va dicho, y se hallan separadas en»tre sí por otras dos de caliza. Estas van adelgazándose hasta desaparecer y el yeso queda »reducido á una sola que concluye de repente con 80 centímetros, 3 piés escasos de espesor, »dejando un pequeño hueco en la parte inferior, donde solo se ha visto alguna cristalizacion »del mismo yeso en grandes tablas cruzadas, y alguna arcilla muy roja igual á la que suele »acompañar á este mineral en los terrenos diferentes. En otro punto estremo no se ha visto »hueco alguno; pero el yeso allí se halla convertido en una masa ligera de cristales blancos

Digitized by Google

»microscópicos, en líneas muy poco perceptibles, y tan finas como las de ciertas telas, »apenas adheridos los unos á los otros, de forma que entre los dedos se convierten con »la mayor facilidad en una suerte de arena que en el país emplean como polvos de sal»vadera.

»Ahora se ofrece la cuestion de saber si este yeso ha sido formado al mismo tiempo que »el terreno en que se halla, si es de orígen plutónico, ó si no es mas que una trasformacion »del carbonato de cal. No faltan geólogos de gran nota que consideren el yeso como una »roca plutónica en todos los casos; pero esta es una opinion estrema que nadie sostendrá »hoy dia. Mr. Duffrenoy piensa (á lo menos lo pensaba en 1845, cuando la publicacion del »segundo tomo de su Mineralogía) que solo en el terreno terciario y en el del trias, la for»macion por la via neptuniana es evidente. En los demás, á lo menos en los que llama secun»darios, no admite el yeso en capas, sino en masas mas ó menos considerables, y de orígen »posterior al de los terrenos en que se presentan, cuyas capas en su contacto aparecen dis»locadas. Mr. Frappolli es el que mas ha estudiado este punto en una Memoria que leyó á la »sociedad geológica de Francia, en mayo de 1847. En ella hace ver que el yeso existe á »veces en capas intercaladas tambien en el terreno cretáceo, en el jurásico y en el permia»no; pero que en unos casos es debido á la accion metamórfica y por la via seca, esto es, á »una trasformacion del carbonato de cal en sulfato de la misma base, mientras que en otros »cree es debido á una formacion contemporánea por la via húmeda, aunque enlazada con la »accion plutónica, ó si se quiere con la emision del gas sulfuroso de lo interior de la tierra, »cuando la sedimentacion de las capas calizas, al mismo tiempo que estas, en el contacto »con el yeso fueron trasformadas en dolomia, tambien por el metamorfismo.

»Pero en el valle de Tabladillo se presenta un caso especial. Allí no hay ni rocas plutó»nicas, ni dislocaciones en correspondencia con ellas ó con el yeso, ni tampoco dolomias; »y el yeso formado de una masa de cristales microscópicos débilmente trabados los unos con »los otros, en el final de las capas del mismo y hasta el hueco que se presenta en el mismo, »indican un orígen por la via húmeda mas bien que por la seca, al parecer de la Seccion; »el mismo orígen, segun Mr. Duffrenoy y otros geólogos, que el del terciario y triásico, aun»que no puede menos de admitirse que en la sedimentacion del yeso mediaron circunstan»cias especiales, y diferentes á las otras rocas. Preciso es confesar, sin embargo, que no deja »de haber algun fundamento para creer que estas capas de yeso hayan sido interpoladas »entre las de caliza posteriormente á la formacion de estas, aunque entonces seria preciso »admitir el advenimiento simultáneo de una gran cantidad de agua.

»Por último, no puede menos esta Seccion de llamar la atencion sobre la irregularidad »con que el yeso se presenta en la sucesion de los terrenos. Escasea mucho en las épocas »siluriana, devoniana, carbonífera y permiana, sobre todo en las tres primeras; abunda »bastante en la del trias; vuelve á escasear en las épocas cretácea y jurásica; en la eócena »y miócena abunda mas que en ninguna otra, y vuelve á desaparecer en la actual, y acaso »en la pliócena.»

El terreno cretáceo de la provincia de Segovia es abundante en fósiles, si bien muchos no se encuentran en estado regular de conservacion. Los que se han podido recoger en la parte superior, compuesta de capas de caliza con algunas de arenisca que en algunos puntos faltan son:

	LOCALIDADES.
Ammonites muy gastado, fragmentos.	en Aldehuela.
Arca ligeriensis.	
Avicula Cenomanensis ú otra especie análoga.	en Zamarramala.
Cardita, impresiones de una.	en Sepúlveda, en las capas de arenisca que alternan con las de caliza.
Cardium, impresiones de uno.	
Cardium Moutonianum.	en Aldehuela.
Cassidulus minutus.	en Zamarramala.
Corbis.	en el Valle de Tabladillo.

Digitized by Google

	LOCALIDADES.
Cyclolites elliptica.	en Aldehuela.
Hemiaster Fournelli.	en Castro de Fuentidueña.
Lima intermedia.	en la Fuencisla.
— Rothomagensis ó una esp. análoga.	
Mytilus alternatus.	en Zamarramala.
— ligeriensis.	en Aldehuela.
Nerinea.	en el Valle de Tabladillo.
Nucleolites lacunosus.	en Segovia y las Hinojosas
— Requieni.	en Bernui de Porreros.
Ostræa vesicularis.	en Aldehuela y en Castro de Fuentidueña.
Pecten tricostatus.	en Aldehuela.
Pholadomya.	
Pinna, un fragmento.	
Radiolites dos ó tres especies en la altura de mas de 350 piés: en nucleos ó fragmentos que son los que mas abundan en toda la provincia, lo mismo que en la de Madrid.	
Rostellaria.	en el Valle de Tabladillo.
Turbo.	en Aldehuela.
Tylostoma.	
Venus y otras pequeñas bivalvas aunque la concha falta siempre.	en el Valle de Tabladillo.
Gasteropodos, dos pequeños sin la concha.	en Sepúlveda.
Cangrejos, fragmentos.	
Peces, dientes y placas palatales.	

En la parte *inferior*, compuesta de arenas y arcillas blancas y á veces tambien rojas, como en Brieva y en la Higuera, no se ha encontrado ningun fósil en la provincia de Segovia; pero sí aunque en corto número en las de Madrid y Guadalajara: es de observar que el *Pecten tricostatus*, hallado, segun queda demostrado, en la de Segovia en las capas superiores, ocupa las inferiores en las provincias de Madrid y Guadalajara, entre Alcorlo y Vegas, y en el Vellon.

El terreno cretáceo, en la provincia de Segovia, presenta en general sus capas horizontales, ó muy poco inclinadas aun las que se elevan á grande altura, como en el pico de Grado, en mas de 5.024 piés.

De levantamientos regulares acompañados de emision de rocas plutónicas, se ve uno en Vegas de Matute.

Nótase igualmente que las capas despues de correr lejos de la sierra en grandes distancias horizontalmente, arquean de pronto y toman una posicion vertical que dejan inmediatamente por efecto de una presion lateral.—En la parte superior hay algunos arbustos. La caliza es casi blanca, bastante desmoronadiza, y contiene algunos restos de *radiolites* y moldes de una *vénus*.

De estas capas levantadas en alto, que se nombran en el país *picazos*, hace la Comision una relacion circunstanciada, como del picazo de Santa Cruz, del grande aislado, antes de llegar á Burgo Millodo (llamado vulgarmente Burguillos), del pequeño islote de terreno cretáceo, entre Francos y Estéban Vela, que atraviesa el rio, y de los dobleces con otros accidentes de estratificacion que se observan entre Linares, Montejo, hasta cerca de Milagros y entre Villacastin é Ituero, encareciendo por último la importancia del estudio de la estratigrafía de Sepúlveda y sus inmediaciones. Advierte tambien que al otro lado de la sierra; en las provincias de Madrid y Guadalajara, no se muestran tales dobleces porque en esta última, cerca del punto de Beleña, solo se ven las capas dispuestas en forma de abanico.

Respecto de fallas, despues de la del valle de Tablado, se observa una poco notable en los cortes del Duraton, entre Sepúlveda y Burgo-Millodo ó sea Burguillos.—El terreno está fisurado en bastantes puntos sin alteracion en la continuidad de las capas, observándose únicamente entre Sepúlveda y Cantalejo, en lo alto del páramo una fisura rellena y muy recta que sale á la superficie y se presenta como un dique de $^1/_4$ vara poco mas de espesor.

Digitized by Google

—Observase asimismo una falsa estratificacion que en sentido oblicuo á la normal, se presenta en varios puntos de los mismos cortes del Duraton.

El terreno *terciario* tal vez ocupa la mitad cuando menos de la provincia, aunque está cubierto por el diluvium y las arenas movedizas. Está profundamente degradado, menos por el N. y el N. E. Sus fósiles son de agua dulce, y principalmente *lymnœas*, *paludinas* y *planorbis*, mal conservadas. Ningunos restos de mamíferos, al paso que son bastante frecuentes en el mismo terreno de las provincias de Madrid, Toledo y Guadalajara.

El terreno terciario presenta su punto mas alto en el estremo N. E. de la sierra principal, al pié del pico de Grado: se estiende al N. O. hasta Linares, aunque á nivel mas bajo en capas horizontales y cubierto en parte por el diluvium, á la izquierda del rio, hasta Alconadilla. Desde Grado á Aillon y un poco mas al N., cerca del límite de la provincia de Soria, se compone de una arenisca roja que debe su orígen á la degradacion del trias. En estas areniscas terciarias se hallan muchísimos cantos rodados y no rodados de cuarzo, de cuarcita, de pizarra arcillosa, de caliza jurásica y de caliza cretácea.

La caliza blanca con fósiles de agua dulce se presenta desde Aillon al N. O., dilatándose á grandes distancias por las provincias de Búrgos y de Soria. Pero hácia Maderuelo y Fuente-Mizarra, se encuentra á descubierto en la orilla izquierda del rio, donde conserva la caliza blanca solo en algunos puntos, y hácia Linares tres gruesos bancos horizontales de yeso.

El terreno terciario forma desde Honrubia hácia Pardilla una banda aunque interrumpida entre Montejo y Linares, por el terreno cretáceo que se interna en la provincia de Búrgos. Toda la banda, que se encuentra en capas horizontales y se compone en la parte superior de calizas de agua dulce, arcillas, margas y areniscas, estas mas abundantes, sigue casi sin interrupcion por el límite N. de la provincia, hasta la confluencia del Piron y el Cega, donde concluye en las arenas movedizas, se ensancha bastante por el lado de Cuevas de Pero Banco y Membibre, pero se estrecha á Poniente, hácia Cuéllar y con particularidad hácia Vallelado.

Toda esta banda constituye un estenso páramo, aunque cortado por barrancos que en el país llaman *barcos* ú *hoyos* y á sus laderas *cotarros*. Estos barrancos como los que se ven en Cuevas de Pero Banco, en Laguna de Contreras, Membibre y Sacramenia, se ensanchan considerablemente en las provincias de Avila y Palencia, porque cubriéndose de diluvium ó de arenas movedizas, dejan reducido el páramo á masas aisladas. Tales son:—1.° el islote entre Hontalvilla y la Lastra, de caliza blanca con *limnœas* y *paludinas*, que se presenta apoyado por la parte del N. contra otro de terreno cretáceo;—2.° otro gran trozo tambien del terciario, en la parte del O., donde se hallan los pueblos de Santiuste, Fuentes, Bernui de Coca, Ciruelos de Coca, Villa-Gonzalo y Villeguillo, el cual se interna en la provincia de Valladolid;—3.° y dos pequeños islotes que por la parte E., al otro lado del Duraton, existen sobre el terreno cretáceo, formados de las arcillas de color pardo, gris ó azulado considerablemente cubiertas por las arenas movedizas.

El terreno terciario de la provincia de Segovia se compone solamente en la parte inferior de arcillas que suelen ser bastante homógeneas, si bien en algunos puntos como en Cantimpalos, Agejas, Cabañas y Turégano, contienen arenas y muchos cantos apenas rodados de caliza cretácea. Ademas de contener fragmentos de arcillas de diferente color en su masa, como se observa en las inmediaciones de Madrid, las hay bastante á propósito para los tejares y alfares.

A todas las arcillas que se encuentran debajo de las arenas, llaman en el país *tobizo* ó *toba*, pero el verdadero tobizo es una arcilla endurecida, especie de magnesita basta, de color parduzco, bastante ligera y que se labra y corta fácilmente con la navaja, mucho mejor al estraerla de la cantera: por la cualidad de ser inalterable al fuego se hacen hornillas, barras para sujetar la lumbre en los hogares y otros útiles que se trabajan para el tráfico en Carrascal del Rio, en Miguel-Ibañez, y con especialidad en Valseca, donde parece ser el tobizo mejor.

Digitized by Google

En este último pueblo, es decir, en Valseca, se ven en la masa del tobizo unas vetillas de yeso cristalizado que tan raro es en la provincia de Segovia, siendo asi que se presenta abundante al otro lado de la sierra, en las de Madrid y Guadalajara.—En la de Segovia el pedernal apenas es conocido. Se dice que le hay á $^1/_2$ leg. de Sacramenia, en el sitio que nombran los Guijarrales: aunque esto sea cierto, es indudable que para componer los trillos que han de servir en la recoleccion de granos, van á buscar esta piedra hácia Nava de Coca, donde la encuentran con escasez en cantos rodados, entre los de cuarzo y cuarcita del diluvium.

Los fósiles únicos que en estas arcillas inferiores se han encontrado en la confluencia del Piron y el Cega, han sido un pequeño *hélix* no bien conservado, y dos fragmentos de *limnæas*.

El *diluvium* ó terreno *cuaternario*, por la última gran denudacion que sufrió la sierra, dió por resultado en la vertiente S. E. las enormes masas de detritus que en gran parte la cubren desde Jadraque hasta el Puente del Arzobispo.—Hácia el N. E. de la provincia, el diluvium es de un color rojo de amaranto, conteniendo en algunos puntos gran cantidad de cantos rodados, ademas de las arenas con alguna arcilla que forman siempre su masa.—A Poniente de Peña-Cuerno hay otra isla de diluvium.—En el centro y en la parte S. O. de la provincia, es igual casi completamente á la de Madrid, aunque en ningun punto se han observado en él las arcillas algun tanto puras que se ven en San Isidro del Campo, á las puertas de Madrid, en el puente de la Villa del Prado, sobre el Alberche y en algun otro paraje, ni tampoco las tierras calizas que tanto abundan especialmente en la provincia de Toledo.—En algunos sitios se ve un diluvium que forma una verdadera arenisca que, bastante basta, no hay en la provincia de Madrid, y es mas comun en las de Avila y Leon.

El verdadero diluvium comprendido entre el gran páramo cretáceo de Sepúlveda y el límite O. de la provincia, tendrá unas 5 leg. escasas de ancho, siendo este algo menor en su centro.—En Martin-Miguel y en Carbonero de Ahusin, los cantos rodados son de granito, y en este último punto se presentan descompuestos, que parecen estar cortados á cercen de la masa de las arenas que les recubren.

El diluvium en la parte del N. O. consiste solo en arenas sueltas, muy finas al principio, mezcladas con algunos cantos rodados, despues perfectamente puras y casi siempre descubiertas y sin humus, lo cual hace difícil el cultivo, sustenta únicamente pinos, ademas de los grandes espacios que están enteramente yermos hasta en las márgenes de los rios. Estas arenas en algunos puntos tienen mas de 57 piés de espesor, y su límite por la parte del E. se encuentra en el mismo Duraton.—Al otro lado los yermos toman bastante altura, siguen al N. el límite del terreno terciario por aquella parte, desde Torrecilla del Pinar á la Mota de Cuellar, dilatándose luego por la provincia de Valladolid, donde llegan al Duero: por la parte del S. les sirve de límite la isla de pizarra y cuarcitas de Santa María de Nieva, y mas á Levante una línea irregular que va por entre Escarabajosa y Mozoncillo, por entre Escalona y Vilovella, por Turégano, Frades y Sebúrcol, y á la parte del O. se estienden hasta el confin de la provincia y pasan á la de Avila.

La Seccion procuró saber de dónde procedian estas arenas, y por las observaciones que practicó ante los accidentes de estratificacion del terreno y su nivel, respecto de los rios, es de parecer que las arenas pudieron ser en mayor cantidad en tiempos anteriores, porque los rios no cesan de arrastrarlas al Duero que despues lleva al mar, haciéndolas igualmente los vientos marchar tambien hácia el N., en apoyo de lo cual hace mérito de la fuerte avenida que el rio Prádena ocasionó el 24 de mayo de dicho año 1855, en Burgo-Millodo, arrojando una parte de las arenas sobre la márgen derecha de su corriente que la cubrió en mas de 3 y 7 piés de altura.

El diluvium de la provincia de Segovia no contiene fósiles de ninguna clase, sino únicamente en las cavernas del terreno cretáceo por corresponder tales restos á la época del diluvium. En una de las varias cavernas situadas al pié de los muros de Pedraza, dice la Seccion

Digitized by Google

que existen algunos huesos humanos, entre ellos casi todas las piezas de un cráneo y otros de animales que viven todavía en el país, habiendo recogido una mandíbula casi completa de una hiena (*Hyœna spelea*), cuya especie debe haber desaparecido en España en tiempo no muy remoto. «El suelo de la caverna, añade, se halla cubierto de un humus humedecido, »que parecia mas bien un estiércol muy consumido ó de muchos años, producido acaso por »los escrementos de los murciélagos que, ahora y sin duda durante muchos siglos, vivieron en »aquellas oscuridades. Los huesos se hallan envueltos en esta basura y con ellos gran canti»dad de fragmentos de vasijas de un barro negro, sumamente rústicas y de gran tamaño, que »no se parecen á nada de cuanto se ha visto en este ramo; siendo de advertir que en la ac»tualidad en ninguna parte del centro de España se ven cacharros de este color. Una vasija »recogió la Seccion casi entera, que es una especie de taza, de forma paraboloide, y se halla »con todo lo demás en la coleccion de la Comision. Tambien recogió otro fragmento que le »pareció del tiempo de los Romanos. Es de color rojizo y tiene un barniz del mismo color, »idéntico al que se ve en obras de esta clase correspondientes á aquella época, y ademas al»gunas labores que por cierto no son tan groseras como las que se ven en algunos de los bar»ros negros. Tambien recogió otro fragmento de vasija de vidrio, cubierto con una película »irisada sumamente fina, del mismo aspecto que otros que ha visto entre los escombros an»tiguos de Tarragona, y que, segun algunos químicos, es debida á un principio de descom»posicion del mismo vidrio.—Los huesos de aquellas cuevas que se graduan mas antiguos, »son los que se han visto en la toba de una de ellas, formando una verdadera brecha hue»sosa, aunque apenas se hallaron mas que algunos fragmentos de los que se llaman largos »y pudieron corresponder á un animal del tamaño del buey. Pero lo que es bastante singular »es la posicion en que se halla. La masa de la misma se compone de una caliza estalacmíti»ca algo compacta, y forma una especie de techo ó tabique á unos 2 metros (7 piés 2 pul»gadas) de altura, y á otros 2 ó 3 metros (7 piés 2 pulg. ó 10 piés 9 pulg.) de la en»trada de la caverna. Solo se estiende unos 4 metros (14 piés 4 pulg.) con 60 ú 80 centí»metros (unos 2 piés ó 3 escasos) de ancho, y 20 ó 30 centímetros (unas 9 pulg. ó mas »de 1 pié) de grueso. El piso, el techo superior y los hastiales, son de caliza cretácea. El »modo como se formó esta toba en la situacion que presenta, no es fácil comprenderlo. La »caverna en su orígen no hay duda que debió hallarse enteramente franca. Luego pudo ser »ocupada, á lo menos en el tabique, por la toba. Estas cavernas se cree que deben su orígen »á corrientes de agua procedentes de lo interior. Aquí pudieron estas sufrir una larga in»termicencia, y volver, formada ya la toba, con gran fuerza arrastrando la parte inferior de »la misma...»

Los *aluviones antiguos* y *modernos* no marcan una época perfectamente definida ó cuyo principio y cuyo fin sean conocidos. En sentir de la Seccion los aluviones antiguos son los que se hallan á lo largo de los rios, cuando su cauce no es estrecho, compuesto en parte á veces de verdadero *diluvium* y en parte de detritus modernos, presentando cañadas de fondo llano mas ó menos abiertas, que suelen formar tierras de primera calidad para la agricultura, como se ve en la provincia de Madrid.

Pero la de Segovia á pesar de tantos rios como la atraviesan, ni ofrece vegas, ni valles tampoco de alguna importancia que puedan desarrollar su agricultura.

En la PROVINCIA DE MADRID se han practicado estudios geológico-paleontológicos y geológico-mineralógicos (1).

De la parte geológica hemos dado una reseña en el principio de este artículo, y en el de paleontologia hacemos espresion de sus fósiles.—Por lo respectivo á la seccion geológico-mineralógica, se figura trazada en un plano la línea divisoria que en la provincia de Madrid forman los terrenos hipogénicos de la cordillera de Guadarrama con los terrenos de sedimento: este es su órden:

(1) Mapa geológico en bosquejo de la provincia de Madrid: 1854.

Digitized by Google

1.° La divisoria entre los enunciados terrenos hipogénicos y sedimentarios encuentra el confin de la provincia de Toledo, pasando por el N. de la Villa del Prado; recorre el pié de la Casa de Laso y Mesa de las Tablas; cruza el Alberche por la embocadura del arroyo de la Plata; recorre el pié de la cuesta que arranca de la llanura, donde se halla situada la posesion que llaman del Santo; sigue la orilla derecha del arroyo del Salobral; en los barrancos del mismo nombre; corta el camino de Chapinería á Perales; continúa por la orilla derecha del rio de este pueblo; prosigue su direccion N. E., cruzando el arroyo de Navalagamella y el camino de Quijorna á Valdemorillo; atraviesa el camino de este pueblo á la Espernada, un poco mas arriba del sitio donde estuvo la Cruz del Terrero; sigue el curso del arroyo de este nombre, y recorre despues el pié de las lomas comprendidas entre el mismo y el camino de Colmenarejo al Pardillo, cruzándolo á una $^1/_2$ leg. de distancia de este último pueblo; sigue el arroyo de Carcalacueva que desemboca en el Guadarrama, mas abajo del puente del Retamar; corta los arroyos que desembocan en el mismo rio, mas arriba del citado puente; cruza la cuesta de Galapagar y el rio de Guadarrama; prosigue por el arroyo llamado de la Alcantarilla hasta su nacimiento en la plazuela del mismo nombre, sita al S. O. de Torrelodones, en la carretera de Navacerrada; y en fin, continúa por el arroyo del Chaparral, que nace en el mismo punto hasta el boquete de entrada en el Pardo, donde queda interrumpida la línea por las tapias de este sitio real. Pasando al lado opuesto parte la línea desde las tapias del mismo, un poco mas arriba de la puerta de Valdeleganar, dirigiéndose hácia Colmenar Viejo; pasa á distancia de $^1/_4$ de leg. de dicha villa por la parte de S. E., cortando los arroyos Tejada, que desemboca en el Manzanares, dentro del Pardo, y el Bodonal que desemboca en el Jarama, mas abajo del puente de Viñuelas; continúa por la cadena de los cerros denominados Cinta de Valdeoliva, Alto del Aguila, Alto de la Encinilla y Alto de Zarzalejo, hasta el pié del Alto de Cabeza-Cana, en frente de San Agustin; sigue el curso del arroyo de este nombre, y continúa por el barranco de los Sitios de Pinto, el arroyo de los Chortales y el de Valcaliente, que desemboca en el de la Sima para unirse al rio Guadalix; prosigue por el barranco de Valdeoliva, afluente del mismo rio, y por el arroyo de la Retuerta; corta el barranco de las Matas, el del Berral y el rio de Guadalix; rodea el cerro de la Atalaya del Molar; prosigue por el barranco de las Parras, término de Pedrezuela, afluente tambien al Guadalix; pasa por el Molar y camino de la fuente del Toro; tuerce hácia el N. N. O. por el arroyo de la Solanilla; entra luego por el barranco del Carrascalejo hasta cerca de su nacimiento, pasando por el pié de la Atalaya del Vellon; sigue despues el curso del arroyo del Prado de los Linares hasta encontrar el camino del Vellon á Torrelaguna; continúa por el barranco de los Mallones, que lame el pié del cerro de la Atalaya; prosigue por el arroyo de las Pocilgas hasta su nacimiento, continúa por el barranco de los Alcores del Vellon hasta su incorporacion en el arroyo de Albalada, un poco mas abajo de la venta de Venturada; y cruza la carretera de Francia. Continúa la línea por la cañada de la Dehesa-Parda, que tiene su nacimiento en la orilla izquierda de dicha carretera, un poco mas abajo de la union de los dos arroyos antedichos; prosigue por el cerro que separa el arroyo de Albalada del rio Guadalix; continúa por este rio arriba, y formando despues una grande inflexion hácia el S. O. pasa por el S. del pueblo de Guadalix, prosigue hasta el de Chozas, y vuelve por las viñas de Miraflores, dirigiéndose al pueblo de Cabanillas; cruza de nuevo la carretera de Francia; prosigue por el camino bajo de Torrelaguna, y los barrancos de Valgallego, Canta-el-gallo y el Churrion hasta el cerro de la Lobera, donde corta este arroyo, dirigiéndose en seguida á las lomas contiguas de la Dehesa Vieja de Torrelaguna, desde donde gira al N. internándose en la sierra, dejando al O. los pueblos del Berrueco, Cervera y Robledillo.

2.° Las rocas graníticas se presentan en la parte media de la línea desde el N. E. de Colmenar Viejo hasta el arroyo de Carcalacueva, á la izquierda de la cuesta de Galapagar, y vuelven á aparecer por la parte del O., desde los barrancos del Salobral hasta la vereda de Chapinería al Santo.

Digitized by Google

3.° Las micacitas se presentan en la parte de E., desde el arroyo de Canta-el-gallo hasta las inmediaciones del Berrueco.

4°. El gneis constituye el resto de la línea.

5.° Partiendo de Colmenar hácia el O., las rocas sedimentarias que están en contacto con las hipogénicas, son de época reciente, escepto en el barranco de la Cruz del Terrero, *Valdemorillo*, y cercanías de Quijorna, y un corto trecho comprendido entre el Santo y la Villa del Prado, donde aparecen las rocas cretáceas.

6.° Desde Colmenar hácia el E., están siempre en contacto las rocas cretáceas hasta el N. O. de Torrelaguna, donde aparecen las pizarras arcillosas.

7.° Toda la parte del E. se presenta mucho mas ondulada que la parte del O.

8.° En general las fallas ó quebrados que constituyen los arroyos y barrancos forman el límite de las formaciones.

Lo respectivo á la CUENCA DEL GUADIANA que comprende Mancha Alta, Mancha-Baja, Estremadura Alta y Estremadura Baja, segun la descripcion hecha por Naranjo y Garza (1) se reduce á lo siguiente:

MANCHA ALTA.

Dice el citado autor que reconoció durante ocho dias consecutivos las trece lagunas de Ruidera que dan orígen al Guadiana y que enclavadas la mayor parte en los confines de la provincia de Albacete y las restantes en la de Ciudad-Real, presenta toda esta comarca una lozana vegetacion y vistosas cascadas—que el terreno correspondiente al zechstein ó caliza magnesiana, roca de que está formada la cueva de Montesinos, aparece en el estremo O. del valle de las lagunas y sitios del caserío de Santa María y castillo de Peñarroya, continuando despues al S., al E. y N. por la gran planicie de los campos de Montiel, hasta apoyarse tal vez en las sierras de Segura, Cuenca, y Alcaraz. «La caliza cavernosa, prosigue el »espresado ingeniero, que sirve á los naturales de Ruidera como piedra de construccion, »ocupa la parte superior de aquella mesa, siguen despues en órden descendente en los »cerros denudados que forma el valle de las Lagunas, las calizas compacta y sacaroïdea de »color blanco y grís. Debajo de estas capas y sin un límite muy marcado en su separacion, »se encuentran otras de arenisca abigarrada y de caliza roja brechiforme (*todt-liegendes*), »con la cual alternan gruesos bancos de yeso azul veteado y margas yesosas y calizas, »todo en estratificacion horizontal y concordante.

»Sobre los flancos del valle general de las lagunas, hállanse y se están formando hoy »dia inmensos bancos de toba á favor de la disolucion caliza que contienen estas aguas.

»El terreno del zechstein descansa ó se apoya sobre el siluriano, de que está formada »una de las mas estensas y notables ramificaciones de la region boreal de Sierra-Morena, que »sirve de dique por la parte de S. á la inmensa cuenca lacustre (período plióceno reciente) »de que se componen las llanuras de la Mancha, reposando como es natural, sobre las dos »anteriores, las capas de dicho terreno lacustre ó de agua dulce.

»En la cuesta de la Almagra, término de la Osa de Montiel, asoman las cuarcitas y are»niscas del terreno siluriano, atravesando en estratificacion discordante las capas del »zechstein, en cuyo contacto aparece un criadero de galena de poca entidad, y otro muy »abundante de hierro hidratado de buena calidad...

»El depósito margo-yesoso de que está formada la gran planicie de la Mancha, ha sido »evidentemente en tiempos no muy remotos el fondo de un lago de agua dulce, cuyos »estratos han sufrido muy poca ó ninguna alteracion despues de haber sido aquel desecado. »Este depósito se halla limitado ó se apoya por su estremo E. en la caliza del zechstein (cam-

(1) Reconocimiento geológico de la cuenca del Guadiana: con un plano de las lagunas de Ruidera: Por el ingeniero de Minas don F. Naranjo y Garza: 1850.

Digitized by Google

»pos de Montiel) perteneciente al grupo de la arenisca roja moderna, que en clasificaciones »mas antiguas ocupaba un lugar en la parte media del terreno secundario.

»Al S. le sirve de dique la Sierra del Moral, que á contar desde el pueblo de su nombre, »se prolonga al E. hasta la de Alcaráz, y por el O. se estiende hasta la alta Estremadura, en »donde no lejos de Cabeza de Buey, se incorpora al núcleo central de Sierra-Morena de don»de deriva.

»El dique N. de la cuenca de que se trata lo forma la Sierra de Toledo ó montes Car»petanos, los cuales separan aquella de la del Tajo, asi como la cordillera de Sierra-Mo»rena ó montes Marianicos, divide las cuencas del Guadalquivir y Guadiana. Esta última »termina, en fin próximamente por su estremo O. en la confluencia del rio que la da nombre »y el de su afluente el Jabalon, unas 11 leg. al N. E. del importantisimo establecimiento »minero de Almaden. Por esta parte asi como por la de los dos precitados diques, el terreno »corresponde á los estratos fosilíferos primarios y grupo siluriano superior, que no ha mucho »tiempo se conocia en la ciencia con el nombre de grupo de la grauwacka.»

Es notable la cuenca por su estension, pero tambien muy limitada en profundidad, pues no escederá de 100 piés en su centro, ni tal vez llegue á 30 en sus principales bordes.

Constituye la parte superior del suelo de la Mancha una capa de aluvion de 3-4 piés de espesor con fragmentos de las rocas mas antiguas subyacentes, unidos por un cemento arcilloso, cuya capa desaparece en varios trozos del terreno para ser reemplazada por otra de marga tobácea de formacion reciente. Estas capas, muy rara vez juntas y que descansan sobre las de caliza silícea de agua dulce, hallándose muy amenudo al descubierto en la superficie y con el espesor de 10-12 piés, son de color amarillo claro, su testura compacta y celular ó cavernosa, y muy abundantes en *Cyclostomas*, *Hélices*, *Limneas*, *Paludinas*, *Planorbis*... con otros géneros y especies de fósiles terrestres y fluviátiles que todavía viven en nuestros continentes. Por bajo de estas capas sigue una de arcilla roja silícea compacta, buena para alfarería de un pié de espesor: debajo las margo arcillosas con 4-6 piés de grueso, reposando todas sobre los yesos que á veces contienen cierta porcion de sulfato de sosa, segun se observa en los de las inmediaciones de Villarta de San Juan.

La superficie del terreno de la Mancha Alta es horizontal, bajo el aspecto geológico, y su territorio está por término medio de 200 á 300 piés mas bajo que el referido valle de las Lagunas: el ingeniero, cuyo escrito estractamos, tuvo precision de practicar sus observaciones en las escavaciones hechas por la mano del hombre para sus usos domésticos, en las cuevas y pozos de los pueblos y quinterías, y en las canteras de yeso y piedra de construccion, dentro de Ciudad-Real y en las cercanías de Almagro, en Argamasilla de Alba ó Lugar-Nuevo, en Daimiel y en los Ojos del Guadiana; en virtud de las cuales, dice que los estratos todos son sumamente uniformes, aunque de escaso espesor, incluso el terreno de aluvion, lo cual no sucede comunmente en formaciones análogas.

En órden al *hundimiento del Guadiana*, no le hay segun opina el autor, pues sobre no haber persona que señale el punto de inmersion, la geodesia y la geologia lo rechazan; «pero en cambio, añade, por la horizontalidad del terreno, por el encharcamiento consi»guiente de las aguas, por la rápida evaporacion de estas durante el estío en un clima tan »templado y por otras causas que seria prolijo enumerar, lo que sí hay es una *verdadera* »*desaparicion* de dichas aguas en su *álveo natural*, y aun en las encauzadas en el término »de Argamasilla de Alba (el citado Lugar-Nuevo).

»Tal desaparicion, en vez de instantánea, es gradual, progresiva y comun á casi todos los »rios que tan ligeramente surcan el terreno de la Mancha, lo cual aun cuando sea un medio »eficaz para combatir el hundimiento, no es absoluto ni quiere decir tampoco que en el sitio »de los Ojos no pueda haber alguna corta cantidad de agua de la misma procedencia que la »del alto Guadiana; que si tal sucediese vendrian á conciliarse hasta cierto punto tan apar»tadas opiniones».

Por último, enuncia la que consignó nuestro arquitecto don Juan de Villanueva por los

Digitized by Google

años de 1780 en un manuscrito que se conserva en el archivo del espresado pueblo de Argamasilla de Alba ó Lugar-Nuevo, considerando el error comun del hundimiento como ridículo cuento de viejas.

MANCHA BAJA.

El dique N. fórmase de pizarras, areniscas y cuarcitas: es de la cuenca del Guadiana ó sea la Sierra de Toledo, y en la base de su falda meridional y término de Villarrubia aparecen los Ojos, ó llámese el nacimiento del Guadiana, continuando por la misma base y en una dilatada zona de E. á O. las aguas con un curso regular y útil á la agricultura, cruzando tranquilamente las llanuras del terreno terciario lacustre, hasta la embocadura del valle y sitio del castillo de la antigua Alarcos, no lejos de Almagro, en cuyo punto el rio corre por entre dos cerros, formados igualmente de pizarras, areniscas y cuarcitas.

En la sierra de Villarrubia en 2 leg. de estension de S. á N., en la sierra del Moral de Calatrava y en las pequeñas cordilleras que constituyen el valle de la Alcudia, ramificaciones todas de Sierra-Morena, las rocas ya plutónicas y con especialidad las volcánicas han trastornado considerablemente los estratos de la grauwacka ó sea período siluriano «debiendo »los pórfidos, dice el ingeniero, dar orígen á los célebres criaderos de Almaden, en cuyas »cercanías (Peña-barriga, Montejicar, Puerto del Ciervo y Fuente de Lintero) se descubren »los primeros focos de erupcion, la cual continúa estendiéndose hácia el N. E. en una longi»tud de 18 leg. hasta el Barranco del Ayozal y cerro del Tesoro de Bolaños, término de »Villarrubia, donde he reconocido aquellas rocas tráppicas. Por esta parte oriental los pórfi»dos son esencialmente arcillosos micáceos y cuarcíferos (dolomitas): en la occidental ó de »Almaden predominan la eufótida y los dioríticos, hallándose unos y otros generalmente al »tercio de la base de las montañas y muy rara vez en su cumbre, lo cual solo sucede en el »Tesoro de Bolaños, donde asoman á la superficie aunque muy ligeramente sin haber alte»rado las capas horizontales de pizarra arcillosa que sobre ellos descansan. Los pórfidos arci»llosos y cuarcíferos afectan con frecuencia la estructura columnaria, y se elevan sobre el fondo »de los valles ó cañadas á una altura de 1.000 á 1.400 piés. En otras colinas mas achatadas, »mas próximas al centro de la cuenca, de menor elevacion que aquellas y bordeando las »dos márgenes del rio Guadiana, en dos líneas próximamente paralelas, se encuentran los »basaltos en todas sus variedades el pomez, las tobas ígneas y otras rocas volcánicas con sus »diques, sus cráteres y corrientes lávicas, propias de esta clase de volcanes apagados. Las »villas y pueblos de Torralba, Ciudad-Real, ruinas de Calatrava la Vieja (esta es coto re»dondo) Torrecilla, Pozuelos, Caracuel, Picon, Valverde, Piedrabuena, Cabezarados y »otros varios del territorio que se conoce con el nombre del Campo de Calatrava, son otros »tantos focos de erupciones basálticas. A estas colinas ó conos de sublevacion dan los natura»les del país el nombre de Cabezos del Palo, del Rey, de la Plata, del Hierro y con mayor »propiedad sin duda por su color pardusco oscuro los denominan *Negrizales*.—En casi todos »los pueblos indicados y en algunos otros como Granátula, Fuensanta, Mestanza y Puerto»Llano, hay como era de esperar en íntima relacion con las masas volcánicas, gran cantidad »de aguas termales, acídulas y ferruginosas de virtudes medicinales muy notables...»

ESTREMADURA ALTA.

En el límite de Castilla la Nueva por la parte de la Mancha, hay *Trilobitas*, Calimene, Tristany, *Spirifer* y *Terebratulas*, cuyo género de fósiles es característico del terreno siluriano de la comarca de Almaden. Confundidos en Abenojar, Agudo y Saceruela, los estribos de las grandes cordilleras de los Montes de Toledo y Sierra-Morena desaparecen desde el principio de la Estremadura Alta, donde se estienden y ensanchan hácia el O. los valles, porque el rio Guadiana al atravesar el partido de Herrera del Duque, en Estremadura,

Digitized by Google

rompe el borde meridional ó caja de su cauce 1 1/2 leg. al N. de Talarrubias, hácia el castillo de Soto-Peñas, y cambia de repente su curso en direccion S. y S. O., continuando en este rumbo hasta que corta la única sierra central de Alcocer y Lares para tocar en la gran mesa de la Serena, pudiéndose descubrir desde cualquiera de las cumbres de dicha sierra central, ó de las de su prolongacion O. en término de Orellana y Navalvillar de Pela, todo el valle principal ó cuenca del Guadiana.

El terreno de esta gran mesa es de los mas antiguos de sedimento, y está surcado en todas direcciones por rios que le socavan insensiblemente, de cuya denudacion ha resultado la colina de Masatrigo y las de las márgenes del Zujar y Guadalema.

En la longitud de 12 á 13 leg. en direccion N. S., desde Logrosan á Campanario, se observan las rocas de erupcion plutónica ó granito moderno aporfidado en el cerro de San Cristóbal. En 6 á 7 leg. de distancia se presenta el grupo inferior del sistema siluriano con sus areniscas y pizarra negruzcas en capas verticales; y hácia el S. aparecen en las cumbres de las colinas arenisca y pudingas de cemento silíceo, presentándose de nuevo la roca dominante (pizarra arcillosa), la cual, en sentir del mencionado ingeniero, «se debe colocar en el sistema »devoniano ó sea el de la arenisca roja antigua, sobre el cual descansan en territorio no muy »lejano el grupo de la hulla ó carbonífero; y por último otra erupcion granítica mas antigua »que la de Logrosan y dependiente quizá de la de los Pedroches de Córdoba, forma el dique »de la cuenca del Guadiana por la parte Sur. Sobre esta roca y con un borde de insignifi»cante espesor, descansa la de pizarra arcillosa que, segun queda espuesto, forma el núcleo »central de la mesa donde crecen las gramíneas que dan nombre y celebridad á los pastos »de la Serena: sus dehesas son dilatadas pero sin poblacion, sin caseríos y desprovistas de »agua, arbolado y de todo género de cultivo.

»El rio (se refiere á Guadiana) parece se presta muy bien en dicha zona á la canaliza»cion para el riego, y si este llega á realizarse, ademas de los beneficios que reportaria la »agricultura, no dejaria tampoco de aumentar despues de encauzado, el caudal de las aguas, »porque son muchas las que pierde cuando marcha al través de los estratos de la pizarra y »areniscas que son otros tantos filtros que dejan al Guadiana casi en seco durante el estío, »en varios puntos de la provincia.

»Para el aumento de aguas en algunos pueblos de la Serena, que no estén muy distantes »del contacto de la pizarra y el granito, puede perfeccionarse el método de charcas ó de »lagunas artificiales que están en uso en Campanario y la Coronada, dando mayores di»mensiones á tales recipientes y sondeando y reconociendo préviamente los límites del ter»reno plutónico que es el que ha de servir de base.

»En Villanueva de la Serena, ya las aguas son salobres y se encuentran muy someras, »indicios de la proximidad del terreno terciario que luego aparece en Lobon y Guareña, y »debe estenderse al S. de Mérida por la orilla izquierda del rio. Este terreno por su natura»leza, no menos que por las ricas poblaciones que contiene, merece un estudio particular »de que me ocuparé en breve...

Despues de la mina de hierro hematites en la sierra de Lares, la de galena en la Puebla de Alcocer, la de cobre malaquita, y piritoso en Talarrubias y algunos trozos de turba en las cercanías de Sancti-espiritus, «la fosforita de Logrosan, dice el ingeniero, que en el »cerro de San Cristóbal está en contacto del granito con la pizarra arcillosa, es un criadero »notable por su corpulencia y estension: está situado al S. E. y á mil piés de distancia del »pueblo en el cerro de la Costanaza, sobre el camino de Guadalupe á Cañamero: su longi»tud hasta ahora reconocida, no baja de 1/2 leg. desde el arroyo de Nava-Zarza hasta la »falda meridional del cerro en que se encuentra el santuario de la Vírgen del Consuelo. Este »mineral, influido grandemente por la enunciada roca plutónica, parece ser mucho mas »antiguo en su formacion de lo que hasta ahora se habia creido. Aparece en capas vertica»les intercaladas con las del esquisto, con vetas de cuarzo grosero y en direccion de N. á »S. con un espesor de 12 á 20 piés.»

Digitized by Google

ESTREMADURA BAJA.

Esta parte comprendida entre el punto de confluencia del Zujar con el Guadiana, y la frontera de Portugal hasta el rio Caya, es en opinion del citado ingeniero la mas importante de la cuenca de Guadiana. Describe sus observaciones partiendo desde Campanario á Magacela, pueblo distante 2 leg., el cual y su castillo están situados en una de sus colinas, de figura cónica y que son caracteristicas del suelo de Estremadura.

Dice que no pudo reconocer la cumbre del cerro, aunque debe pertenecer á la formacion general del terreno siluriano segun lo indican las calizas, areniscas y esquistos de sus laderas—que en la del E. recubre la pizarra arcillosa al granito de grano fino qne en una zona de S. O. á N. O. atraviesa toda la provincia de Badajoz por los pueblos de Belalcazar, Castuera, Campanario, La Hava y Carrascalejo—que en la otra ladera ó sea la O. del indicado cerro de Magacela, el granito asoma á la superficie y es de un grano tan grueso, que en La Hava é inmediaciones del rio Ortiga, se encuentran en abundancia pedazos de cuarzo y de feldspato del tamaño de una nuez, de color blanco, á veces poco abundante en la masa—y que la mica es verde.

Despues de esplicar las cualidades de la mencionada roca plutónica que produce muy buena cal, luego de calcinada, y despues de haber estado en los feracísimos y arenáceos terrenos de Villanueva de la Serena y Don Benito, donde aparecen los primeros indicios del terreno terciario, dice que á los llanos de la Serena (tienen 4 leg. cuadradas y se denominan Torre de Campos) sigue un terreno de colinas achatadas, cubiertas de encinares, en una de las cuales está sobre el camino de arrécife, el pueblo de San Pedro, desde el cual hasta pasada Mérida hay solo rocas eruptivas, eufótidas y dioritas—que á 1 leg. O. de Mérida, se descubre la Sierra de San Servan, correspondiente al sistema siluriano, sirviendo de dique por su falda S. al terreno terciario de las cercanías de Badajoz, presentándose este último terreno en la estremidad de dicha sierra, 1 leg. al E. de Lobon (el pueblo), sobre el camino real y junto á la casa de postas (llámase de Perales), cuatro capas ó bancos de 40 ó 50 piés de espesor en direccion de S. E. á N. O. y la inclinacion de 50° al S. O.—que los estratos terciarios se hallan recostados sobre la vertiente de la enunciada sierra de San Servan—y que la colina del citado pueblo de Lobon como las de la márgen izquierda del rio hasta Badajoz, tendrán 150 á 200 piés de elevacion sobre su alveo, formando una llanura ó mejor dicho un plano constante y sensiblemente inclinado hasta Talaveruela y Badajoz.

El plano *Lagunas de Ruidera*, trazado por el referido ingeniero, demarca el corte geológico de la Laguna del Rey, determinado por el grupo de la arenisca roja moderna inferior en las ocho capas de superposicion á saber:

1. Conglomerado rojo con fragmentos angulares de cuarcita.
2. Marga gris.
3. Yeso.
4. Marga y pizarra cobriza.
5. Caliza roja cristalina dolomítica.
6. — compacta blanco-amarillenta.
7. — celular ó cavernosa.
8. Toba ó incrustacion caliza.

El *corte geológico* desde Campanario hasta la frontera de Portugal (Estremadura Baja), en direccion de E. á O., está marcado por este órden:

Campanario	Granito recubierto por pizarra arcillosa.
Coronada	Terreno Siluriano: Pizarra y cuarcitas: Caliza: Arenisca: Caliza ferrífera.
Magacela	
La Hava	
	Granito recubierto por terreno terciario.
San Pedro	Diorita: Eufotida.
Mérida	Siluriano.

Digitized by Google

Lobon	Terreno terciario plióceno.
Talaveruela	
Badajoz	Terreno terciario trastornado por rocas volcánicas.
San Cristóbal	Terreno terciario trastornado por rocas tráppicas.
La Luneta	
Camino de Campo mayor	
Rio Caya (límite de España y Portugal)	

El Portugal, al N. del Tajo, segun Sharpe (1), abraza dos distritos de rocas secundarias y terciarios; el meridional se comprende en la estrecha línea del Algarbe: el otro comienza por el lado N. de las montañas del Algarbe, se estiende hasta el Vouga y forma un triángulo, cuya base al S. tiene unas 40 millas y la altura de N. á S. unas 200 millas: las rocas secundarias de esta última área se dividen en dos partes por la cuenca terciaria del Tajo y Sado. La division de este distrito secundario que descansa al N. del Tajo, descritas sus formaciones en órden descendente, es en esta forma:

I. *Caliza de Hippurites*, equivalente á la creta ó *chalk* de los ingleses. Este depósito, el mas elevado de los terrenos secundarios, está comunmente recubierto por el basalto, cerca de Lisboa, y se halla separado en tres porciones.—1.ª al O. de Lisboa estendiéndose algunas millas rio abajo hasta Belem:—2.ª desde la costa de la bahía de Cascaes, hácia el N. E., cerca de Loures, y tambien se esparce á lo largo de la costa al E. hasta mas allá de Paso de Arcos:—3.ª la última línea llega desde Montelavar y Pero Pinheiro hasta las alturas que se hallan al S. de Bucellas.

Por los fósiles (V. art. *Paleontologia*—n. 4) en ella encontrados, y porque es la parte superior de la serie secundaria de Portugal, el autor la clasifica como el equivalente de la creta del N. de Europa.

II. La *serie sub-cretácea*, que incluye la *arenisca verde* y la *caliza de Espichel*, cubre desde la bahía de Cascaes hasta la boca del Vouga, la costa de Portugal, por cerca de 150 millas, escepto en el estremo que da al mar hasta las alturas de Cintra y la punta de Cabo Mondego: el ancho del país cubierto por las rocas subcretáceas, varía entre 20 y 40 millas. Los bancos calizos predominan entre 15 y 40 millas al N. y O. de Lisboa, viéndose hácia el S. desde el N. de Portugal las capas subcretáceas 2 ó 3 millas al S. del Vouga: la caliza alternando con las arenas, cerca de Mamarosa, 3 leg. de Aveiro, camino de Coimbra: la caliza gris arcillosa debajo de las arenas de la serie subcretácea, en Vendas Novas, 4 leguas N. O. de Coimbra, camino de Aveiro, y en Mealhada, 3 leg. N. de Coimbra: las arenas ligeramente ferruginosas continúan hasta Sargento-mor, 6 millas N. de Coimbra: el lecho de caliza sigue al S. O. en direccion de San Fagundo.—En Condeixa, bajo los lechos subcretáceos, se estiende un vasto depósito de travertino en manchones irregulares, corriendo algunas millas alrededor de dicho pueblo: sobre la caliza de Mayorga existe un grueso depósito de arena ferruginosa y arenisca grosera que continúa hasta Buarcos, cuyo pueblo descansa sobre un asperon duro y rojo, resultado del conglomerado calizo y ferruginoso duro y oscuro.

Toda la estension de las capas subcretáceas al N. de Mondego, se puede clasificar en conjunto y en órden descendente en esta forma:

Arena: en toda la parte N. O. del distrito.
Arena y arenisca floja con alternaciones de lechos delgados de caliza, en las que el fósil mas frecuente es la *Ostræa* ó *Exogyra cónica*.
Arenas y arenisca.
Caliza de Sargento-mor, San Fagundo, Condeixa y la altura de Montemor, abundante en varias especies de *Fillostoma*...
Arenas y margas rojas, rodeando á la caliza de Coimbra.—Las rocas enumeradas forman una serie completa, debiéndose colocar bajo estas las siguientes, sin poder asegurar que no quede algun vacío en esta parte.
Caliza de Figueira con *Ostræa* ó *Gryphæa columba* y otros númerosos fósiles.
Areniscas y asperones *grits*, entre Figueira y Buarcos. (Estas rocas abrazan toda la formacion subcretácea al N. de Mondego).

(1) Quart. Journ. Societ. geolog. Lond. 1851. traduc. por el ingeniero de Minas don Policarpo Cia.

Digitized by Google

Al E. de Leiria, cuyo pueblo descansa en una masa de trapp, siguen las arenas y guijas por 4 millas, y despues sobre una caliza con *Ostræa* y *Gryphæa plicata*... y al E. el país se compone en muchas millas de arenas gruesas y areniscas con algunas capas de caliza, tomando estas mayor importancia hácia Aldea da Cruz y Ourem, cuyo último pueblo está sobre una altura cónica de arena y guijo, cubierto por un lecho de caliza blanca y compacta, casi horizontal con fósiles.

Desde la boca del Mondego al límite de la formacion, mas allá de Ourem, parece que hay una serie gradual descendente de capas.

Al S. de Leiria, la roca principal es todavía una arena gruesa ferruginosa, pero alterna mas con la caliza, estando trastornadas todas las capas y con inclinaciones diferentes, sin duda acaso por la erupcion de las rocas ígneas á que corresponde el trapp de Leiria: cerca de Batalha concluyen las influencias del trapp, hallándose entre algunas conchas pequeñas entre Leiria y Batalha, la *Córbula carinata*.—Algunos bancos gruesos de caliza pasan por Aljubarrota con varios fósiles y *corales*.

La serie subcretácea desde Carbalhos, cerca de Batalha hasta la estremidad S. de Monte Junto, descansa en discordancia sobre la base de la alta hilera de montes de la caliza jurásica.

Las calizas subcretáceas alternando con areniscas, rodean las alturas de Cintra, desde cuyo punto á la costa descansan sobre el granito, convertidas por su contacto en mármol blanco semicristalino.

Las alturas al N. de Cabo Roca, son punto á propósito para examinar los lechos calizos de Praya de Adrarga y Praya de Mazams, alterados por erupcion del trapp. Estos lechos y los de Praya de Lagoa, que corresponden á la serie subcretácea, son abundantes en fósiles que se pueden recoger con facilidad.

Los bancos tráppicos, que en una banda rodea las alturas de Cintra, no corresponden á una formacion, sino que pasan al través de las diferentes rocas que cercan al granito.

Las capas de la division media caliza de la serie subcretácea, cubren el país del N. de Cintra por algunas millas, estendiéndose hasta mas allá de Mafra y Ericeira.—La parte mas baja de la serie subcretácea, se estiende mucho en el distrito al N. E. de Lisboa, limitado por el Tajo desde cerca de Verdelha á Villafranca.—Las arenas ferruginosas y areniscas de la serie subcretácea, se encuentran bajo la caliza de *Hippurites*, entre Tojal y Bucellas.

Pasado este último pueblo, hácia Refugidos, se cruzan los lechos inferiores de arena y marga, alternando con algunas capas calizas: debajo siguen otras de caliza arcillosa con *Corales*, que alternan con margas: mas abajo hay una serie de capas de caliza gris, de grueso considerable y tan *coralífera*, que da la idea de que primitivamente fue parte de un arrecife de *corales*: esta caliza constituye una de las formas principales de la geografía del país, pues forma la cresta de la elevada línea de alturas que corre al N. O., desde el lado S. de Alhandra hácia Sobral, donde estuvieron las principales defensas de las líneas de Torres-Vedras, y desde donde parece continuar la caliza de Trancozo de Cima.

Bajo las precedentes siguen arenas y areniscas con algunos bancos de calizas de *corales*, descansando sobre un grueso depósito de arena ferruginosa que cubre gran parte del país bajo junto á Aruda.

Continuando la descripcion de un modo inverso, como hasta aquí, tomemos por punto de partida las inmediaciones de Alenquer.

Arenas y areniscas que flanqueando las alturas de Villafranca, descansan inmediatamente bajo las arenas de Corrugado: á estas suceden:
Brecha de caliza grosera, al N. de Alenquer.
Arenas y areniscas con lajas micáceas al N. de Alenquer.
Arenisca caliza.
Caliza compacta, blanca y dura.
Conglomerado calizo.

Digitized by Google

Caliza grosera de corales, con algunas conchas: esta cubre ó termina la colina de Alenquer y es la misma que la citada en Trancozo da Cima: acaso tenga 150 piés de grueso.
Arena y arenisca.
Margas rojas y abigarradas.
Caliza arenácea en capas delgadas con fósiles.
Arena y arenisca, en Verandas.
Arena y marga con caliza, en Carnota.
Caliza blanca grosera, en Refugidos, que es la parte mas baja de la serie subcretácea.
Dos grandes cadenas de caliza de *corales*: 1.ª la mas oriental corre al N. desde Villafranca por Alenquer, pasa un poco al O. de Otta, continuando á Alcoentre:—2.ª comienza en el Tajo al S. de Alhandra, y llega á Sobral.

III. La *serie jurásica* ú oolítica, haciéndose su descripcion por el órden mas moderno, comprende los grupos siguientes:

A. Cadena *caliza* de Monte Junto al Mondego: abraza alturas calizas de unas 90 millas de largo por 1 ó 2 millas de ancho, desde el citado Monte-Junto, hácia el N., casi hasta el Mondego, pocas millas mas abajo de Coimbra, pero sin cruzar el rio.—Desde Monte Junto corre la cadena caliza 35 millas N. N. E. á Carvalhos: en Alto da-Serra los bancos calizos están rotos por una masa de trapp: desde Carvalhos cambia repentinamente al E. la cadena caliza, pasando por Porto de Moz y Aire: mas adelante se eleva, formando la Serra d'Aire: al E. de este último punto cambia al N. otra vez, corriendo al N. un poco al O., cerca de 20 millas hasta Redinha, en cuya direccion se cruza la cadena de Val d'Ovos, 6 millas de Thomar, camino de Leiria: cerca de Redinha, la caliza corre al E. y se eleva de nuevo, formando la Serra de Rabacat ó de Anciao.

B. *Caliza* y *arenisca de Coimbra*: presenta sus capas superiores en Fornos, 3 á 4 millas N. de Coimbra, y despues á 2 ó 3 millas S. de la ciudad, camino de Lisboa.—Por el lado superior de Coimbra el órden de los lechos de la arenisca es el siguiente:

1. Conglomerado calizo, duro, inmediatamente bajo la caliza de Coimbra, de poco grueso.
2. Arenisca ferruginosa, menos dura, con algunas capas de margas rojas y azules.
3. Arenas ferruginosas.
4. Arenisca ferruginosa que contiene muchos trozos grandes de pizarra endurecida, jaspe...

Cada una de estas divisiones es de un gran grueso, y el todo cubre un ancho de 4 millas. La arenisca se apoya en Portella, 4 millas E. de Coimbra, contra una elevada colina de esquisto micáceo, que corre de N. á S. y forma el límite E. del distrito secundario.

La caliza de Coimbra se halla separada de la cadena caliza jurásica del O. de Condeixa, por muchas millas de un país bajo recubierto por el terreno subcretáceo.

C. *Caliza* y *carbon de Cabo Mondego*, presenta á lo largo de la costa entre Buarcos y el estremo del cabo, estas capas en órden descendente:

1. Areniscas rojas con algunas capas de marga, que comienzan al O. de Buarcos, y que parece son la parte superior de la formacion jurásica de aquellos contornos.
2. Una serie de areniscas de varios caracteres con algunas capas delgadas de caliza impura.
3. Caliza grosera de 100 piés de grueso con algunas porciones de areniscas: contiene *Ostreas* y otras conchas.
4. Arenisca de gran grueso con algunos lechos de caliza que contienen *Ostræa, Terebratula*....
5. Serie carbonífera, á saber:

a.	Lechos alternados de marga, caliza y arenisca.	15 piés.
b.	Carbon (de calidad betuminosa, pero que contiene bastante azufre).	2
c.	Alternaciones de caliza blanca y marga gris.	12
d.	Carbon.	1
e.	Marga y arenisca.	5
f.	Carbon.	» 6 pulgs.
g.	Pizarra carbonosa alternando con caliza.	6 piés.
h.	Carbon.	1
i.	Pizarra y caliza.	8
j.	Carbon.	1
k.	Marga gris.	3
l.	Carbon (única capa trabajada).	3 ½ á 4 ½
m.	Marga gris.	6
n.	Marga y caliza blanca.	»

Digitized by Google

6. Formacion de grano grueso, con lechos delgados de caliza azulada y terrosa, alternando con marga azul y del grueso de 6 pulgadas á 2 piés: esta serie se asemeja en apariencia al lias azul inglés; contiene gran cantidad de Ammonitas, algunas de mas de 3 piés de diámetro y otras conchas.

D. *Calizas de Montemor-velho*, de *Vendas Novas*, de *Mealhada*, de *San Pedro* y *pizarra de Ramalhao*, junto á Cintra. El autor despues de describirlas someramente, continúa en estos términos: «La descripcion dada á los diversos depósitos aislados de Portugal, correspondientes á la formacion *jurásica*, enlazada con el estudio de sus fósiles, conduce á la comparacion siguiente con los de Inglaterra.

»La caliza de Monte Junto y arenisca subyacente, deben clasificarse como la parte superior de la oolita.

»La caliza de Coimbra, que descansa sobre un gran depósito de arenas rojas, es probable deba colocarse inmediatamente bajo la anterior.

»Las capas calizas sobre el carbon de Cabo Mondego, que yacen bajo la arenisca roja, corresponden al medio de la serie colítica.

»Los lechos carboníferos de Cabo Mondego, deben compararse al carbon oolítico del Yorkshire: su posicion en la serie parece la misma próximamente y se ha hallado en ambos puntos la misma especie de *Zamitas*.

»Los lechos de caliza y marga, bajo el carbon, pertenecen á la parte inferior de la serie oolítica.

»La caliza de Montemor-velho, Vendas Novas y Mealhada, corresponden al lias.»

Dice además que ordinariamente se ha clasificado como del sistema oolítico la caliza gris de Gibraltar y las alturas de Ronda, que descansan sobre un grueso depósito de pizarrilla, *shale*, parda—que ni una ni otra roca se pueden comparar con ninguna de las antes mencionadas—y que la espresada caliza de San Pedro, junto á Cintra, es la que en carácter mineralógico tiene mas semejanza con la de Gibraltar, aunque seria prematuro clasificarlas juntas por saberse muy poco de una y otra.

IV. *Arenisca, cuya edad no está determinada*: yace esta dentro del área de las rocas secundarias. La arenisca roja del Vouga, cerca de Agueda, en el camino de Coimbra á Oporto, es blanca grosera y deleznable, y despues pasa á otra arenisca rojiza y mas fina, y á arenas ferruginosas, las cuales continúan un $^1/_4$ de milla de Serdao; cuya arenisca roja es de grano fino, de color rojo ladrillo profundo, en lechos bien definidos, separados por otros delgados de marga y que se parece mucho á la nueva arenisca roja de Midland. No puede estenderse mucho al O. de Serdao, pues cerca de la boca del Vouga, los lechos subcretáceos descansan inmediatamente sobre rocas subcretáceas.

La provincia de Málaga (1) sin tener mas llanuras que la Hoya, nombrada de Málaga, y la vega de Antequera, presenta por todas partes señales y pruebas del efecto que las rocas ígneas han producido en sus diferentes terrenos, trastornando las capas sedimentarias de su primitiva posicion horizontal. «Y si en un principio, dice el autor, la sublevacion de la gran cadena, llamada por Mr. Le Play los Alpes españoles, *Sierra-Nevada*, debió estender sus estribos por esta provincia en líneas sensiblemente paralelas, hasta figurar en su parte occidental el istmo que unia el Africa con la Península Ibérica, las revoluciones posteriores han debido destruir la uniformidad de su relieve, elevando nuevamente los terrenos, dando orígen al Estrecho...»

Sierra Tejea, Vastomi ó Pelada, que es la divisoria de la provincia, con la de Granada, tiene por base la pizarra micácea con granates, maclífera á veces, mas ó menos fina, cruzada por venas de cuarzo lechoso que siguen direcciones muy regulares. Sobre pizarra levántase la misma caliza cristalina que en la sierra de Cásulas ó Almijara, acompañada en algunos puntos como en Lomas llanas, de la tremolita radiada y compacta. Un conglome-

(1) Reseña geognóstico minera de la provincia de Málaga. Por el ingeniero de Minas don Antonio Alvarez de Linera: 1851.

Digitized by Google

rado de cantos rodados de las mismas rocas con cemento igualmente calizo, suele recubrir la formacion en las faldas de casi todos los cerros, soliendo estar manchada la caliza de malaquita azul y verde, hierros arsenicales y oligistos, y el oxidulado ó piedra imán que se encuentran en el término del pueblo de Salares.

Los Montes de Málaga están formados en lo general por una pizarra arcillosa gris y de otros colores, con la que alterna la pizarra micácea negra y azulada, atravesada á veces por venillas de cuarzo blanco que la hacen pasar al esquisto silíceo, entre cuyas capas viene en el cerro de Gibralfaro, que da nombre al castillo de la ciudad, y en otros puntos una caliza esquistoide azulada y gris amarillenta, empleada para molenderas. La pizarra carbonosa se observa en la cuesta de la Zambra del camino de Casabermeja, en el arroyo de los Angeles, junto á los almacenes de la pólvora y en otros parajes al N. E. de la capital.

Sobre estas rocas levantadas, y con muchos cambios en su direccion por efecto de los granstein, dioritas y piedras córneas, aparecen varios conglomerados de guijarros de cuarzo lechoso y opalino, con destrozos del esquisto arcilloso, formando una especie de grauwacka, reemplazada á veces por areniscas rojas y blanco-micáceas, verdosas y amarillentas: tan duras como asperones y piedra de afilar (Arroyo Jabonero y Convento de Teatinos) y tan blandas como las de las canteras abiertas frente á la Torre de San Telmo.

Encima del terreno descrito y en otros muchos parajes se presentan otras rocas mas modernas y son las nummuliticas: en algunos como en la falda del cerro de San Anton, en el pueblo de Casabermeja y á $^1/_2$ leg. de Málaga, en el camino de Antequera, contienen abundancia de *Nummulitas*.

Refiriendo el autor los colores de la roca, dice que la teñida en rojo por el óxido de hierro y cubierta de exudaciones ferruginosas, como se ve en la cumbre del cerro nombrado San Anton, es la piedra de edificar que llaman *jaspon* blanco y rojo, de la cual se abrieron canteras para la construccion de la catedral de Málaga y de algunos otros edificios—que este terreno se prolonga hasta el mar, entre Velez y la capital, formando las puntas elevadas que llaman los *cantales*, donde vienen nódulos de pedernal ó melinitos vulgarmente *calabacitas petrificadas*, entre capas de arcilla alternantes con la caliza—y que diferentes hoquedades ó cuevas naturales se encuentran abiertas en esta roca por efecto de la retraccion de sus masas, ó por los diferentes cambios de posicion que ha sufrido despues de formada mecánicamente en el fondo de las aguas, siendo una de las cuevas mas notables la llamada del *Higueron*, en el segundo cantal, que, con otra que existe al estremo occidental de la provincia, se disputa la gloria de haber servido de refugio al opulento Craso, cuando se acogio á nuestro país perseguido por el Triunvirato de Roma.

Una marga blanco-amarillenta se observa en el arroyo de los Angeles ya citado: y en el cerro Coronado la pizarra roja y gris, algo deleznable y que desleida en el agua produce una tierra bastante refractaria.—La enunciada roca se emplea como piedra calar en las canteras abiertas, en la Hacienda de Suarez, donde viene tambien un cuarzo argilífero ó trípoli de color anteado, que puede servir para pulimentar objetos de metal.—Sobre las margas descansan en algunos puntos otras capas de yeso arcilloso en posicion concordante, las cuales se esplotan con utilidad.—En la fuente de la Manía, sobre las pizarras en vez de la roca caliza, aparece un conglomerado de nódulos calizos, con cemento arcilloso *(Spilita)* que se estiende por la parte N. de toda la ciudad de Málaga; y en el término de Almogía, entre las capas areniscas se encuentran hermosas cristalizaciones de cuarzo blanco.

La sierra de Mijas, toda su base por la parte de tierra aparece recubierta por terrenos marinos de acarreo, y por la de mar está formada por las pizarras arcillosas y micáceas, areniscas y conglomerados del grupo de transicion, sobre el cual se destacan grandes masas de una caliza cristalina, blanca, azulada y gris cenicienta, (piedra franciscana) á veces muy dura, pues se trabaja como mármol en Málaga y Coin, y otras se convierte insensiblemente en deleznable, arenácea y hasta pulverulenta.

Las dioritas y pórfidos dioríticos, despues de sublevar todas estas masas, transformando

Digitized by Google

las calizas errosas en dolomias cristalinas, se presentan en la parte del E., encontrándose en todo lo demás grandes bancos de la serpentina ó roca verde, eruptiva: la serpentina ú *ophiolita* Brogn, aparece en algunas partes acompañada de cristales brillantes de diálaga metaloide y de bronzita, de mica dorada, blanca, verdosa y negra, de staurótida, de disthena ó cianita, encontrados en el término de Alhaurin por el naturalista don Pablo Prolongo: el color de la serpentina es verde ó algo amarillo, ó pardo y gris negrusco, mostrando á veces dibujos flameados, ondulados y veteados, con manchas de color sanguíneo, como sucede en las inmediaciones de Rio-Real.

La formacion caliza está recubierta en lo general por diferentes conglomerados y pudingas. En Mijas se trabaja un mármol rojo que llaman de ágata por los cambiantes que ofrece el mármol encarnado ó verde, y otro de almendrilla del que se tomaron las hermosas columnas de la capilla de la Encarnacion, en la catedral de Málaga.

La contraccion de las masas por efecto del fuego y de su desecamiento y la accion posterior de las aguas, ha formado en la caliza las mas pintorescas cavernas que cubiertas hoy de estalagtitas y estalagmitas, presentan al que las reconoce sorprendentes pilares y mágicos salones que imitan las obras de arquitectura mejor acabadas: en una cueva cerca de Benalmadena, hay hermosas cristalizaciones de cuarzo, ópalo ceroide y cristal de roca: de sus estalácticas se hizo una vajilla de alabastro para el marqués de la Ensenada y diferentes adornos para el palacio real de Madrid: por último, la cueva de la Campana, por cima de Marbella, merece ser reconocida por todos los aficionados á esta clase de obras de la naturaleza.

Las Chapas de Marbella están constituidas por pizarras arcillosas y micáceas de color gris claro, alternando muchas veces con capas de cuarzo y cortadas otras por filones que corren de S. E. á N. O., con inclinacion próxima á la vertical, recubriendo las pizarras diferentes conglomerados y areniscas, y presentándose bancos potentes de serpentina, cortados á veces por los mismos filones de cuarzo.

Sierra Bermeja, nombrada asi por el tinte rojo de toda la montaña, presenta las rocas esquistosas muy sublevadas y transformadas en esteaesquisto y pizarras talcosas, por una gran masa central de serpentinas que les imprimen un carácter cristalino con la descomposicion del óxido de hierro.

Las fajas de cuarzo que suelen acompañar á las pizarras y la mezcla de mica les dan á veces el carácter de un verdadero gneis, que suele venir acompañado de cristales de hierro peroxidado y de granates dodecaédricos. En algunos puntos aparece la pizarra carbonosa, formando una variedad de la ampelita ó pizarra negra de dibujar, como se halla en término de Benahavis, la cual acostumbran usar los carpinteros.

El autor prosigue: «Entre las grietas de la serpentina suelen venir el asbesto, corcho »de montaña y amianto, cuyos minerales no forman verdaderas especies sino que son »efectos metamórficos de otras rocas.—Otro carácter de la serpentina de esta sierra, es que »á causa sin duda de las influencias atmosféricas toma un aspecto granitoidal por la reunion »del feldspato medio descompuesto con el talco, la mica y algunas veces el cuarzo, em»pleándose el primero para dar el glaseado ó brillo al papel pintado de la fábrica de la Torre »del Mar. La caliza dolomítica á veces impregnada de materia carbonosa, *antracomita*, y »casi siempre hepática, recubre con diferentes conglomerados esta formacion singular, que »por sus rocas abruptas y tajos escarpados, por el corte perpendicular de sus barrancos y »quebradas, y por quedar oculta en su mayor parte por la roca eruptiva aparece como el »foco principal de donde la naturaleza radió por todo el suelo de la provincia de Málaga »las dos rocas que metamorfizaron las pizarras y calizas, destruyendo los restos orgánicos »inscrutados en ellas, y levantándolas de una vez para servir de muralla en la costa á las »aguas del mar, y de imponentes atalayas en los elevados cerros interiores del Pilar de Tolox, »San Cristóbal, Santo-Pitar y el asombroso Torcal... »

El importante criadero de *grafito*, *lápiz plomo*, *plombagina ó carburo de hierro*, está

Digitized by Google

situado en la falda S. de la montaña La Mona en término de Benahavis, á 3 1/2 leg. de Ronda y 4 1/2 leg. al O. N. O. de Marbella.

La Serranía de Ronda, toda formada por idénticos terrenos que la Sierra Bermeja, se presenta mas trasformada, encontrándose hermosas piedras marmóreas, como un mármol blanco estatuario, en término de Manilva, del cual se ha sacado bastante cantidad para la nueva catedral de Cádiz: otro negro encarnado y cárdeno en la concha del Jaral y otros puntos del término de Ronda: otro entre blanco y azul llamado *morisco*, en el término del Burgo: otro arborizado sobre fondo anteado del que se sacaron tableros que adornan el palacio real de Madrid, y otro negro de caliza carbonosa, en término de Yunquera y diferentes areniscas que se usan como piedras de afilar, en el término de Jubrique.

La formacion caliza se muestra muy desarrollada en Tolox: y el terreno pizarroso en fajas unidas y compactas en la sierra Prieta, al N. de Casarabonela.

Las dioritas aparecen generalmente en las partes mas bajas, asociadas con rocas como en la cuesta de los Garabatos, cerca del referido Casarabonela, y en el término de Alora, en que viene la hornblenda ó anfibolita en roca con colores desde negro pardusco á verde y negro agrisado.

Las pizarras micáceas aparecen por lo general encima, recubiertas por la serpentina dividida en capas bastante delgadas: esta roca domina en las inmediaciones de Alozaina y Carratraca, se ven á veces en su contacto, como en el término de Casarabonela y Alora, algunos cúmulos de cuarcita blanca con puntos verdosos, y tambien algunas capas de cuarzo pirómaco ó sean piedras de chispa que se han esplotado para el cuerpo de Artillería.

El autor añade: «Los esquistos arcillosos y talcosos vienen mas altos en algunas de estas »sierras, y sobre unos y otros las areniscas rojas que dominan sobre todo en Guaro, de donde »la sacan para piedras de molino.—Diferentes calizas azuladas y amarillentas sin fósiles, de »estructura compacta y aun arcillosa, se arrojan en cumbres elevadas sobre el eje de las »montañas, imitando formas caprichosas y dejando rodar enormes bloques por sus flancos »cubiertos de césped, que presentan de lejos el mismo aspecto que las montañas graníticas...»

El Torcal de Antequera, formado en su conjunto por rocas calizas á veces con fósiles *Ammonitas* y *Terebrátulas*, de los que el autor ha visto ejemplares en Málaga, presenta la roca casi siempre cubierta de líquenes que dan un color gris de humo con tintas amarillentas ó blancas; tierna como sucede en el bajo torcal, y mas comunmente compacta y de color rojo de carne y aspecto semicristalino.—Con ella suelen venir drusas de cal espática romboédrica y cristales prolongados de aragonita, que aparecen por lo comun en cantos rodados.

«Las capas, dice, de muy variable espesor, ocupan casi siempre la posicion horizontal, »en escalones cortados por la sublevacion de unas partes sobre el nivel de las otras, y con »cavidades en su interior de estension considerable. En el cuartel de Roa pueden contarse »hasta cuarenta capas, algunas de 3 varas—9 piés de espesor, y desde los puntos mas ele»vados, que son las Vilaneras y el Camorro de Siete Mesas, se descubre uno de los mas vis»tosos panoramas.

»Debajo de esta caliza viene otra que puede observarse en la subida por la parte del ca»mino de Antequera; la cual debe pertenecer ya al terreno secundario, inmediatamente in»ferior al cretáceo, por presentarse la caliza *roggenstein* de los alemanes (piedra en granos »de centeno) ó caliza oolítica, formada por una aglomeracion de glóbulos de cal, reunidos »por un cemento calizo y asociada tal vez á las areniscas y arcillas pizarrosas (equivalente »geognóstico de la de Kimmeridge) que aparecen en los cerros mas bajos é inmediatos á las »orillas del rio, con colores blancos, azulados y verdosos, esplotándose como arcilla de batan »para las fábricas de bayetas, en los cerros de la Cruz, Frailes...

»Estensas capas de yeso entre las que viene la selenita y muriacita (cal anhidro-sul»fatada), se encuentran reclinadas sobre la caliza en las inmediaciones de Antequera, donde »hay abiertas canteras para esplotarla, prolongándose el mismo terreno hasta cerca de Ar»chidona; y á mayor altura 1 leg. hácia el N. se encuentran los cerros de conglomerados y

Digitized by Google

»arenisca amarillenta del Castillon, donde se ven las minas del célebre municipio romano »de Singilia, de las que se han sacado tan preciosas antigüedades.

»Por lo demás, el conjunto de la mesa superior del Torcal forma un verdadero laberin»to de Creta, en el que los peñascos amontonados de mil modos ofrecen á cierta distancia »formas tan singulares, que imitan todos los géneros de arquitectura que han dominado en »sus diferentes épocas. Allí se ven desde las afiladas y esbeltas agujas de las catedrales gó»ticas hasta las imponentes y macizas pirámides de los egipcios; desde las masas casi infor»mes imitando los monumentos célticos hasta las líneas severas y magestuosas de los edifi»cios griegos. Allí, al lado de las bien simuladas ruinas de un circo romano con sus pórticos »y graderías, se ven figuras caprichosas que asemejan hombres y animales, y monólitos de »un volúmen y peso estraordinarios, descansando sobre bases tan débiles que parecen aplas»tarse bajo la presion de tan enormes bloques. A veces llega á faltar la estática admirable »de estas rocas, y los grandes peñascos destacados desde las alturas, caen rodando á escom»brar el pié de estos monumentos, ó quedan suspendidos sobre otros riscos, formando »puentes naturales y arcos de diversas formas.

»Nosotros hemos visto todos estos caprichos de la naturaleza, acompañados de buenos »guias que nos han conducido por los intrincados laberintos, donde, una vez estraviados, con »dificultad puede hallarse la salida; y creemos que hay pocos puntos mas á propósito que el »Torcal para formar una idea de la fuerza inmensa que las rocas ígneas llegan á ejercer en »las calizas sedimentarias, quebrando sus lechos con tendencia á las formas romboédricas y »levantándolos en peso hasta dominar, como aquí sucede, el nivel general de todas las li»neas montañosas del país...» A la Boca del Asno, gran cortadura que limita el Torcal por la parte de E., siguen las sierras de Yeguas y Nebral, los montes de Archidona, á la inmediacion de cuya villa hay cristales de cuarzo rojo y calcedonia, y la Sierra de Loja, enlazada por la parte O., todo continuacion del mismo terreno ya descrito.

El siluriano se presenta perfectamente desarrollado en los montes de Málaga.

El terciario se ve en la vega de Antequera, formado en su mayor parte por una caliza arcillosa en que abundan los petrefactos marinos y algunas ligeras capas de lignito con azabache, como en el barranco, por bajo del convento de los Angeles de Málaga..

El terciario marino superior se observa en la gran cuenca de la Hoya de Málaga, formado por una caliza arenácea ligera y cavernosa que llaman *cantillo*, empleada para la construccion con inscrutaciones de la cretácea y numerosos fósiles de *Cardium*, *Clypeaster*, *Ostreas*, *Pecten*... en capas de 6 piés de espesor á veces con inclinacion al N. O., en las faldas del cerro de San Anton ó Telas de Málaga.

El terciario de agua dulce colocado debajo del anterior, se echa de ver en Málaga en los sitios del Campo-Santo, Huertas altas, en los Tejares, inmediacion de las Ermitas... formado: 1.° por una arcilla margosa blanquecina que constituye gran parte del suelo de la Vega: 2.° debajo de la anterior una arcilla plástica ó figulina que los alfareros llaman *sargado*, mas ó menos fina, de color amarillento: 3.° y debajo asimismo de la anterior otra arcilla azulada smectica, la cual se ve cérca de Málaga á 120 piés de profundidad. En estas dos últimas clases de arcilla, están incrustadas muchas conchas fluviales, como *Cyclostomas*, *Lymnœas*...: la arcilla azulada tambien entra á formar parte de todos los trabajos de alfarería.

La sierra de Cártama, formada por el terreno siluriano y conglomerados de pizarras areniscas bastas, se ha debido elevar en medio del gran lago lacustre que en otro tiempo formara el rio Guadaljorce, como un gran islote, rodeado hoy dia por este depósito terciario.

De este mismo terreno son las costas en sus 27 leg., desde la puebla del Maro hasta la desembocadura del rio Guadiaro. Se estiende entre los últimos ramales la enunciada sierra Tejea, Vastomi ó Pelada, donde se encuentran las tres pequeñas vegas de Nerja, Torrox y Velez-Málaga, formadas en su base por un conglomerado siliceo con cemento arcilloso y recubierto por una toba caliza y arenácea, constituida por la aglomeracion de la arena y trozos de conchas dejados en seco por las olas. Estas que impulsan la arena tierra adentro

Digitized by Google

forman las *dunas* ó montículos variables en la playa, donde están acumuladas por el viento que casi siempre sopla del lado del mar, y cambiando lentamente de posicion estos montículos con los huesos, conchas, troncos y destrozos de madera, llegan á cementarse formando masas endurecidas.

Al terreno moderno que se forma con las partes terrosas que depositan las desembocaduras de un rio, como se observa con el de Velez y el de Málaga que sus corrientes se quiebran al encontrarse con las olas del mar, corresponde la ensenada que este deja hoy entre los montes de Gibralfaro y Coronado, cuesta de la Reina y cerros de las Ermitas, donde asienta la ciudad de Málaga sobre el terreno terciario lacustre de que se ha hablado; no obtante que en el arroyo Jabonero, por cima del Palo, en el Campo-Santo, Huertas altas... la indicada capa caliza abundante en conchas marinas parece ligarse por el E. con las canteras del Obispo, cerca del Castillo del Marqués, por el camino de Velez-Málaga y por el O. con los grandes bancos de la misma roca y caliza, con grandes *Ostreas*, cuya capa se estiende por las inmediaciones de Alhaurin el Grande en toda la falda de la Sierra de Mijas.

El mismo terreno marino se dilata al S. de las Sierras Blanca y de Ojen, y está limitado por la formacion pizarrosa de las Chapas de Marbella con su campo, formando un semicírculo de $^1/_2$ leg. de arco por 5 de cuerda ó largo.

El terreno plióceno se presenta en esta parte con 180 á 300 piés de potencia, y este mismo en algunos puntos como cerca de Estepona, es solo un aglomerado de destrozos de conchas que descansa, en Fontanillas y Rio Verde, sobre otro terreno de agua dulce, compuesto de arcillas y calizas azuladas, con innumerables *Bulimus*, *Hélix* y otros fósiles lacustres y terrestes.

Ultimamente, la roca caliza generalmente cretácea, se prolonga en diferentes colinas desde Estepona hasta el confin de la provincia de Málaga ó sean los últimos estribos de la sierra de Ximena, provincia limitrofe de la de Cádiz.

Sierra-Nevada propiamente dicha (1) ó su núcleo central, se compone de las pizarras arcillosas, talcosas y magnesianas fuertemente cargadas, la mayor parte de las veces de granates ferruginosos que se descomponen con mucha facilidad y han dado un color rojo característico á los terrenos terciarios y aluviones inmediatos. Con las pizarras alternan á veces las capas de cuarzo puro, y otras veces las pizarras se convierten en gneis.

La caliza metalífera forma esencialmente las cordilleras subalternas por la parte N. como las sierras de Elvira y Baza: en las del S. las sierras de Lujar, Contraviesa, Gádor y Alhamilla, la misma caliza forma la parte superior, y la pizarrosa constituye su base.

Estas diversas montañas tienen sus intermedios rellenos con mucha parte de terrenos terciarios, formados en el seno de mares tranquilos y aluviones antiguos que ocupan un grandísimo espacio, los cuales están caracterizados por la presencia del oro diseminado en pajitas.

Los *pórfidos*, producto de las rocas eruptivas de estos grupos de montañas, se presentan al S. de la Sierra de Gador, las *dioritas* en las inmediaciones de Cuevas de Vera, en la base de la Sierra de Almagro... las *serpentinas* en Sierra-Nevada, en el barranco de San Juan: en Sierra de Elvira al pié de la cuesta de Velilos: en Sierra de Gador, junto á Berja, en el barranco de Castala, las cuales penetran en la provincia de Málaga, corriendo una estension de mas de 20 leg.; y en fin las *traquitas*, *basaltos* y *lavas* que constituyen principalmente las montañas del Cabo de Gata, rompen en medio de las llanuras de Vera y siguen apareciendo de vez en cuando todo lo largo del litoral de las provincias de Murcia y Alicante.

Las fracturas debidas á los empujes de estas diversas rocas, siguen tres rumbos muy marcados, á saber: el de E. 15° N. á O. 15° S. que es el general de las cordilleras: el de N. N. E. á S. S. O. y el N. O. á S. E., siendo de observar que estos dos últimos son los que principalmente siguen los criaderos metalíferos que se encuentran en Sierra-Nevada.

(1) Apuntes geológico-mineros por el ingeniero de Minas don Amalio Maestre: 1852.

Digitized by Google

Sus imponentes escarpes de terreno muy levantado (1), separan todas las corrientes de agua y constituyen *tres* grandes zonas ú horizontales geológicos en esta parte N. de la cordillera, desde sus picos mas altos, hasta la llanura *terciaria* que se oculta bajo los verdores de la Vega, para asomar mas al O. en las áridas colinas arcillo-yeso-salinas de Gavia y de la Malá.

La zona *primera*, mas culminante, se compone esencialmente de las pizarras que constituyen el terreno *primitivo* ó *primario* con el *gneis*, la micacita y talcosita descubriéndose ademas en la desembocadura del barranco de San Juan, en el rio Genil la hermosa erupcion de serpentina, la ophicalce de Prado, piedra verde que ha servido para bellos monumentos de arquitectura: la *micacita* que buza 40° N. en el barranco Guarnon, muy cargada de granates y de anchas hojas de mica, es á veces muy cuarzosa con aspecto arenáceo ó veteada de cuarzo blanco, y segun Mr. Schimper contiene tambien capas delgadas de caliza sacaroide: la *talcosita*, generalmente blanca y muy característica en la galería de San Juan, en el barranco de las Animas contiene venillas de cuarzo blanco con pirita de hierro y en algunos parajes ofrece una posicion casi vertical.

La zona *segunda* ó intermedia formada de montañas de caliza magnesífera, y cuyos núcleos son otros tantos grandes macizos, la constituyen los cerros de Trevenque, del Horcajo, Gordo y del Tesoro, desde mas arriba del cortijo de San Gerónimo, ensanchando por los términos de Monachil y Dilar al S., y estrechando cerca de Güejar y de Canales hasta estenderse al N. por la Sierra de Cogollos y los montes de Granada. Esta caliza generalmente blanca y azulada, compacta á veces con hojillas de mica y brechiforme, se descompone en una arena que hace muy fatigosa la marcha sobre ella y toma por la desegregacion formas pintorescas en los Hornajos, Dientes de la Vieja... Por la analisis de Mr. Erdmann contiene la dolomia del Trevenque igual cantidad de carbonato de cal que de magnesia, y en sus hoquedades algunas cristalizaciones de dolomita, *bitterspath*. En esta caliza cerca de Güejar se explotan varias capas de yeso blanco granudo y ademas contiene pequeñas *guias* ó *filetes* de sulfo, carbonato de plomo y de calamina entre sus grietas ó soplados que á veces en pequeñas *bolsadas* dan ocasion en los Lastonares y cerro de Guenes, á la esplotacion de bastantes minillas, cuyos minerales se funden en boliches.

La zona *tercera*, mas inferior, formada de colinas de areniscas y conglomerados rojo-arcillosos, se estiende desde Güejar á Granada, prolongándose desde el cerro del Sol, Huetor-Vega, Monachil, Cajar, Zubia y Dilar, avanzándose con dos estribaciones por las márgenes del Genil, la una que sirve de base á la Alhambra, y la otra de camino para los Neveros y dejando que la vega penetre en su intermedio á modo de una ensenada. La arenisca blanco-amarillenta aparece cerca de Canales, efervescente y algo salitrosa; acaso tambien en el Llano del Purche, donde se encuentran *pectens* sueltos sobre una brecha de cemento calizo, y segun Mr. Silvertrop tambien entre Dilar y Monachil, inclinando al S. O. con *Balanus*, *Corales*, *Pectens*, *Cardita*, *Turritella dentalium* y *Caryophilla*. Estiéndese con direccion á Escusar, donde vuelve á presentarse á una altura de 2.871 piés, y con iguales condiciones, aunque en mayor elevacion, todavía se ha reconocido recientemente en Montefrio y en Alcalá la Real 3.068 ½ piés.

Los conglomerados rojizos con una potencia como de 358 piés, la recubren en gran parte; y siendo arcilloso su cemento se componen los cantos de bloges erráticos de pizarra, de serpentina y de guijo, algunos de considerable magnitud con *Ostreas* y *Sérpulas* adheridas, y en posicion inestable, que demuestra el gran sacudimiento que debió ocasionar su transporte, verificado segun el referido Mr. Schimper, sobre un antiguo ventisquero que, como en los Alpes, rellenaba los grandes circos al pié de la cordillera. Las arenas de estos conglomedos contienen granos y pajitas de oro con granates, hierro oligisto y magnético titanado que llaman *lapinos*, y que principalmente se esplotan en las colinas de la Alhambra.

(1) Estracto de un informe dirigido á la superioridad acompañado de un plano y perfil: 1857.

Digitized by Google

barranco Bermejo del cerro del Sol, barranco de doña Juana y otros de Huetor Vega.

El plano y perfil que acompaña á la Memoria, comprende todo el termino de Güejar Sierra, á la margen izquierda del rio Genil, desde su nacimiento en la Laguna Larga, al pié del pico de Muley-Hacen hasta su paso por dicho pueblo. Su estension longitudinal es de 2 1/4 leg. por 3/4 leg. de ancho con el enorme desnivel de 11.915 piés que se miden desde el picacho de Veleta hasta la plaza del mencionado pueblo de Güejar, de los cuales se han obtenido por nivelacion 6.011 1/2 piés que se miden desde este punto hasta la mina mas culminante, nombrada *La Madrileña*, que se halla á 10.138 1/2 sobre el nivel del mar. La elevacion de las cumbres mas pronunciadas que aparecen en el Plano, se ha fijado por observaciones barométricas hechas en distintas ocasiones por Rojas Clemente, Betancourt, Bauza, Boissier, Willkomm... y la situacion de las 206 minas ó registros por mediciones y nivelaciones directas sobre el terreno.

NUEVOS ESTUDIOS SOBRE LA GEOLOGIA DE MALAGA, SIERRA-NEVADA Y SIERRA DE GÁDOR.

Los practicados por don T. Ansted (1) constan en su Memoria que dice así: «*Introduccion.* La costa meridional de España ha sido objeto de frecuentes disposiciones geológicas; pero ni se ha dado noticia en ellas de varios puntos esenciales, ni se conocen bien todavía las relaciones generales de los diversos grupos de rocas y los caracteres especiales de los depósitos. En la presente Memoria me propongo dar el resultado de minuciosas investigaciones hechas en varias partes del distrito, particularmente sobre las rocas de las inmediaciones de Málaga, donde he alcanzado suficiente luz para aclarar la oscuridad y dificultades que en otros sitios se ofrecian.

»Los geólogos españoles que han descrito el pais de que se trata, son don Ramon Pellico y don Amalio Maestre, en una Memoria del II tom. de los *Anales de Minas*, Madrid; 1841, don Amalio Maestre en la *Revista Minera* y el Inspector del distrito don Antonio Linera (*), en la misma publicacion: hay tambien una noticia de la geologia de las inmediaciones de Málaga, publicada por don Pablo Prolongo, en la *Topografía Médica*, 1852: se encuentran ademas algunas noticias sobre puntos particulares de la vecindad de Málaga, en el *Boletin de la Sociedad Geológica de Francia*, 1852; en una Memoria de Mr. de Verneuil, y otras se mencionan por Mr. d'Archiac en su *Historia de los progresos de la Geologia*, tomos III y VII: MM. Silvertop y Conybeare escribieron tambien de un modo general sobre el asunto. No tengo noticia de otros trabajos que no se refieran á hechos aislados, y en ninguno de ellos hay algo de mas definido que una dudosa referencia de las calizas á diferentes periodos geológicos, suponiéndose unas silurianas, otras carboníferas, otras jurásicas, cretáceas y algunas terciarias. Fuera de Mr. de Verneuil, que en union de Sir R. Murchison, ha publicado recientemente un bosquejo geológico del mapa de Europa, nadie ha tratado de generalizar ó enlazar las diversas rocas por medio de secciones, al paso que los fósiles son desgraciadamente tan raros que apenas sirven de nada para la identificacion de depósitos algo lejanos.

»*Rocas metamórficas.*—Las rocas mas antiguas de Andalucía son las pizarras micáceas completamente metamorfizadas y cargadas de granates, que constituyen en su mayor parte la Sierra-Nevada (**), acompañadas de alguna pizarra clorítica y otras arcillosas: están penetradas por fajas de cuarzo, y alguna vez las recubren gruesas capas de mineral de hierro

(1) Quarterly Journal of the geological Society, n.º 60, Febrero 1.º, 1860. Memoria traducida por P. C. y publicada en la Revista Minera, tom. XI, pág. 312 á 321—350 á 357.

(*) La que dejamos estractada.

(**) Lease el art. *Sierra-Nevada* que antecede.

Digitized by Google

arcilloso. Se han esplotado en muchos puntos, principalmente en las vertientes meridionales, criaderos de mineral de cobre, de cobre y de plomo argentíferos y de antimonio: los filones son en general anchos y bien marcados, pero los minerales beneficiables se presentan en racimos y muy irregularmente. Se ha obtenido oro lavando arenas de los rios procedentes del lado O. de la sierra, y se sabe que existe cinabrio al lado de N.

»Muy rara vez asoman á la superficie las rocas eruptivas que han levantado las pizarras micáceas de Sierra-Nevada á la altura de 13 000 piés: la serpentina, sin embargo, aparece en varios puntos, y de ella ha habido grandes canteras cerca de Granada: en algunos sitios de las vertientes del N. se encuentran cantos de basalto que han rodado principalmente de junto al elevado pico de Muley-Hacen. Como no he visitado este pico ni el de Veleta, no puedo hablar positivamente de su composicion, pero los pocos viajeros que han estado en ellos dicen que son de pizarras.

»Forman una gran parte de la línea de la costa entre Almería y Málaga, pizarras mas arcillosas que micáceas ó cloríticas, y aun mas al O. se descubren á diversos intervalos. No he podido obtener pruebas del exacto órden de sucesion de estas rocas; pero á la orilla izquierda del rio de Adra, que baja de Sierra-Nevada, he observado que faltan allí las pizarras negras, que en otros puntos vienen entre las calizas negras de Sierra de Gádor y la pizarra arcillosa de la costa; la caliza descansa sobre otras pizarrillas blanquecinas en posicion concordante y que contienen yeso en abundancia. Estas pizarrillas descienden mas y continuan formando las colinas de la costa, siguen casi con el mismo aspecto á O. y no avanzan mucho dentro del país sino bajo un grueso manto de formacion posterior. No es facil trazar el carácter de estratificacion de esta pizarra; parece que ha sufrido algunos levantamientos, el último de N. E. á S. O. con inclinacion al N. O.

»Las pizarras de cerca de Málaga son generalmente arcillosas, claras unas, y otras pardas ó rojo oscuras: todas ellas han esperimentado fuertes movimientos. Su forma mas general es una especie de grauwaca pizarrosa, dura, pero fácilmente alterable al aire: abundan tambien muchas variedades de pizarrillas que pasan de pizarra micácea imperfecta á arcillosa impura. La naturaleza de la pizarra tiene muchas veces gran relacion con la de la roca que la recubre, principalmente cuando son pizarras duras cubiertas por conglomerados compactos, compuestos de guijarros de cuarzo cementados por pasta cuarzosa con arena. Siempre que esto sucede es difícil observar el contacto, pues el conglomerado pasa en su parte inferior insensiblemente á una especie de cuarcita, y esta á una arenisca pizarrosa, la cual se convierte despues en pizarras mas regulares. No se han observado fósiles en ninguna de estas pizarras, las cuales aparecen en cualquiera parte de las cercanías de Málaga, al pié y en las cimas de las alturas, pudiéndose estudiar con facilidad donde no están cubiertas ó complicadas con depósitos mas recientes. No presentan los notables fenómenos de los planos de crucero, y su estratificacion indica que han recibido complicados movimientos.

»En estas pizarras se encuentran venas de cuarzo, algunas de las cuales contienen indicaciones de cobre: se han hecho labores aunque en corta escala, y no han producido ningun resultado favorable.

»Las pizarras se hallan generalmente recubiertas en las cercanías de Málaga por depósitos regulares ó por los que corresponden al período de *costas levantadas*; pero ocupan los puntos mas altos de los montes poco distantes al N. De estos los mas elevados son de 3.000 á 4.000 piés y encierran las rocas secundarias y terciarias en una semi-cuenca de fondo muy irregular. Se ven grandes masas de esta roca en la altura inmediata á Málaga, donde está el castillo de Gibrálfaro, y otras al N., junto al camino de Granada: otras de menos elevacion se ven en el camino de Antequera, y estas así como la sierra de Cartama, mas al O., se levantan directamente del llano, y están enteramente rodeadas por las arenas terciarias. Generalmente, aunque no siempre, las colinas de pizarra terminan arriba en rocas secundarias.

»No he tenido oportunidad de determinar el carácter de las rocas metamórficas del país

Digitized by Google

á O. de Marbella, ni conozco los puntos en que aparecen antes de llegar á Gibraltar. Junto á San Roque y junto á Aljeciras se ven en varios sitios bajos: las he observado tambien en Tánger, y me han informado que se estienden por la costa de Africa, hácia el E. por lo menos hasta Tetuan.

»Por la costa asoman en varios puntos rocas eruptivas, que son serpentinas, aunque no están muy desenvueltas. Una de las mas interesantes se halla desde cerca de Marbella hácia el N. E., pasando por Carratraca (celebrado por sus aguas sulfurosas), y contiene cantidades considerables de kupfer-nikel y cromato de hierro en nódulos esparcidos con irregularidad: se ha trabajado sobre ellos parcialmente, pero hoy dia no se saca ningun provecho. Cerca del punto en que comienza á dejarse ver la serpentina en la costa, hay una faja gigantesca de hierro magnético y de hematites, estensamente trabajada á cielo abierto, y que alimenta los altos hornos de dos fábricas de Málaga.

»Hasta ahora poco se sabe con respecto á la edad verdadera de estas rocas metamórficas. Ninguna contiene fósiles, y las pizarras micáceas están por lo general en posicion discordante con ellas y con otras rocas que les son adyacentes. Por otra parte, como ya se ha dicho, hay muchos puntos en que indudablemente la posicion de estas pizarras dudosas es concordante en su contacto con las rocas que las recubren, bien sean calizas como en la falda meridional de Sierra de Gádor, junto á Berja, ó conglomerados, como junto á Málaga en varios sitios. Contribuyen mucho á aumentar la dificultad de identificar estas pizarrillas los grandes movimientos que han esperimentado, y á consecuencia de los cuales varían repetidas veces la inclinacion y direccion en el espacio de reducido número de metros, de suerte que es muy difícil representar su posicion en ningun plano; pero por medio de muchas secciones se conseguirá por fin enlazar alguna porcion de estas rocas con otras menos alteradas, cuyo conocimiento es mas fácil.

»*Rocas paleozóicas.*—Se han referido al período paleozóico muchas calizas y algunas de las areniscas y pizarrillas del distrito que nos ocupa, principalmente por su caracter metamórfico y porque se hallan en contacto inmediato con las pizarras ya descritas. Poca probabilidad hay de que tales rocas sean paleozóicas de antigua edad, como no sean algunas fajas calizas fosilíferas de Murcia, descritas por Mr. de Verneuil y acaso alguna parte de las pizarras. Sin embargo, muy cerca de Málaga he observado un corto desenvolvimiento de caliza magnesiana que por su posicion me inclino á referirlo al período permiano, al paso que el grupo de conglomerados y areniscas groseras de oscura estratificacion, podrán ser del mismo orígen ó acaso anterior.

»Las divisiones de este grupo, segun se presenta junto á Málaga, convienen con lo que se ve en otras partes en la série permiana. En el fondo se encuentran conglomerados compuestos de cantos de cuarzo, perfectamente redondeados, y que pasan de una arenisca grosera, sumamente compacta, y cuyo cemento es aun mas duro que sus granos, á una roca almendrilla. Su color en general es rojo oscuro, alguna vez pardo fuerte. Estos conglomerados generalmente reposan sobre las pizarras al pié de las alturas detrás de Málaga, observándose una transicion gradual entre los primeros y las segundas. El grueso de los conglomerados es variable, pero comunmente está entre 10 y 20 piés.

»Sobre los conglomerados, donde mejor se ofrecen á la vista, se encuentra una cuarcita dura y compacta, de color rojo oscuro, cuyo grueso es de 40 á 50 metros.

»En un punto de la costa, distante $^1/_2$ leg. larga de Málaga, un poco mas allá del arroyo de la Caleta, he observado una caliza fétida negra, muy dolomitica que descansa sobre las pizarras, rotas aquí por una falla, y que se halla, recubierta por rocas que yo considero triásicas. Esta caliza no se asemeja á ninguna de las otras calizas del distrito, ni á las dolomitas de Sierra de Mijas mas al O. Como descansa positivamente bajo areniscas triásicas, difícilmente puedo colocarla sino en la série permiana; pero sin embargo, no he descubierto en ella fósil alguno.

»La dolomita blanca y pura de Sierra de Mijas, que abunda en plomo y ocupa una

Digitized by Google

posicion importante en la costa, se presenta al E. de la serpentina ya citada, pero se halla separada de las rocas al E. de Málaga por la cuenca terciaria. Acaso sea de la misma edad que las dolomias negras mencionadas, pero á falta de pruebas positivas, me inclino á colocarla en la série de calizas del período jurásico, por su posicion y porque, como estas, contiene ramales de galena. Descansa sobre bancos de arenisca muy metamorfizada, que probablemente coincide con las areniscas de equisetites de la parte oriental de Málaga.

»*Rocas secundarias.*—Sobre la caliza magnesiana y ocupando una posicion importante, cerca de la costa, entre Málaga y Velez-Málaga, se encuentra una série de areniscas y margas con masas lenticulares de yeso y algunas fajas de lignito, que corresponden á la parte mas antigua del período secundario. Asunto es de bastante importancia la identificacion de estos depósitos.

»Los bancos mas bajos de estos en las cercanías de Málaga, consisten en areniscas duras y margas blancas ó amarillentas, pasando á areniscas groseras rojas, que se usan para materiales de construccion. Estos lechos descansan sobre la dolomita negra ya descrita, y están muy estendidos en los contornos de aquella capital. Junto á la caliza magnesiana hay 30 ó 40 piés de esta arenisca, dislocada por la falla que ha levantado la dolomita y pizarras inferiores, y contiene abundantes restos de fósiles vegetales, entre ellos *Calamitas* ó *Equisetitas*, que prueban que estas rocas no son mas antiguas que el terreno triásico; tienen mucha semejanza con el *Equisetites columnaris*.

»En la parte superior de esta série, como se ve en muchos puntos junto á Málaga, se encuentran grandes masas lenticulares de yeso, que se disfrutan estensamente para estuco. Cinco son los depósitos que se trabajan en San Telmo, junto á la capital, y por bajo de ellos hay manantiales de agua salada.

»Cerca del pueblo de Berja, en la inmediacion del distrito de Sierra de Gádor, que tanto plomo produce, he observado muchos puntos en que las calizas de esta Sierra descansan sobre margas y lechos de pizarrillas, muchas veces arenáceas y abundantes en yeso. En otros sitios las calizas oscuras reposan sobre pizarrillas aun mas negras, y estas á su vez recubren á pizarras que se asemejan á las de las colinas de la costa. No son muchos los puntos en que se ve claramente el contacto, pero en uno ó dos he visto que es concordante la posicion de estas rocas; todas, sin embargo, en estos sitios han sufrido movimiento y tienen los caracteres de metamórficas.

»Al estremo O. de la Andalucía, las calizas azul claras del Peñon de Gibraltar, reposan sobre masas irregulares de pizarrilla. Véase en la bahía de Gibraltar, entre Algeciras y Tarifa, areniscas y margas que alternan con capas de pizarra, al paso que otras de estas últimas mas antiguas asoman en la costa, junto á San Roque. En las faldas N. de Sierra-Nevada, á pocas leguas de Granada, se ha descubierto una caliza azul muy cristalina, de aspecto semejante á la de Sierra de Gádor, y que como esta contiene grandes bolsadas de galena en fisuras irregulares. Por debajo pasa á lechos pizarrosos, muy distintos de las micacitas de Sierra-Nevada.

»Las calizas que cubren á las areniscas rojas y blancas junto á Málaga, y las rocas correspondientes que se estienden al E. y O., ocupando una posicion semejante por espacio de 100 millas á cada lado, varían mucho en sus caracteres. Por ambos lados de Sierra-Nevada son metamórficas, de color azul oscuro ó negro, atravesadas por muchas venas blancas y por grandes fisuras, unas mas ó menos abiertas y otras rellenas de brecha caliza: en estas grietas ó *soplados*, es donde se encuentran los depósitos de galena y de carbonato de plomo que tan célebre ha hecho á la Sierra de Gádor. Las capas inferiores de estas calizas son generalmente pizarrosas y negras, y no es raro hallar fajas de pizarrilla dura alternando con ellas. Las pizarrras no suelen contener plomo. En cuanto á fósiles, no los hay ó son sumamente escasos en esta caliza.]

»En Gibraltar y sus cercanías las calizas, que corresponden probablemente á las de Sierra de Gádor, son casi tan cristalinas como estas, pero de color mas claro, y aunque

Digitized by Google

escasos los fósiles, se conocen algunos: Mr. Frimbley me ha entregado un número suficiente de buenos ejemplares, que no dejan duda sobre su carácter jurásico, pero no está determinado si corresponden á la parte superior ó inferior.

»La caliza, que cerca de Málaga cubre la série de areniscas, no se diferenciará mucho en edad de la del Peñon de Gibraltar; pero sus caracteres son diversos, pues su color es amarillo y es mucho menos cristalina, y sin embargo no contiene fósiles, pues no he hallado ni uno solo en los grandes tajos de cantera, que de ella hay en San Telmo, á 2 millas de Málaga.

»Las calizas margosas son las inferiores de todas las que se ven por los contornos de Málaga: algunas veces están cubiertas por una caliza semi-cristalina, que en la cima del cerro de San Anton (1.440 piés) pasa á un mármol rojo fino que se ha usado para objetos de decoracion. En este mármol se han encontrado alvéolos de un *Belemnites* que se cree es de la época cretácea. Junto á San Telmo, las calizas margosas reposan directamente sobre las pizarras, y á poco trecho de allí yacen como de ordinario sobre las areniscas de color rojo. Son muchísimas las alturas de estas inmediaciones, cuyas cimas las constituye dicha caliza margosa. Indudablemente el suelo que ha resultado de la mezcla de estas rocas descompuestas con las areniscas rojas y pizarrillas, junto con la proximidad del yeso, han contribuido al gran desenvolvimiento del cultivo y escelente calidad de las célebres viñas de Málaga.

»Las calizas, que enlazan estas de Málaga con las de Granada al N. E. y las de Gibraltar al O., tienen en parte los caracteres de entrambas: son generalmente azuladas, semicristalinas y compactas. Solo cuando son recubiertas por la caliza margosa, van tomando el aspecto de estas por tránsitos insensibles.

»Las canteras de San Telmo son las que mas se trabajan y producen una cal escelente. Para piedras de construccion hay ótros muchos puntos no lejos de Málaga, donde se obtienen en abundancia, del mismo depósito calizo, al N. y O. y en particular sobre la carretera de Antequera.

»Al O. de la cuenca terciaria de Málaga desde Torre-molinos á lo largo de la costa hasta Fuengirola, y aun mas á Poniente, hasta cerca de Marbella, cambia mucho el carácter de la caliza. En Marbella atraviesa el país una ancha faja de serpentina y á sus dos lados se han convertido las calizas en blanquísima dolomita, en la que por algun tiempo se ha trabajado alguna mina de plomo, particularmente en la Sierra de Mijas. Fuera de la influencia de la serpentina toman las calizas sus caracteres propios y dejan de contener mineral de plomo.

»Junto á Gibraltar hay calizas margosas, alternando con areniscas y pizarrillas. Las rocas están muy dislocadas, y no parece inverosímil que estas capas hayan sido lanzadas á su actual posicion por un eje anticlinal en la direccion del eje mayor de la bahía de Gibraltar.

»*Rocas terciarias.*—Hay una grande variedad de estas rocas; algunas de sus capas son muy fosilíferas, y como yo he podido agregar con facilidad muchas especies á las listas de fósiles ya formadas de esta parte meridional de la península, creo que aquellas cuando se examinen despacio han de dar grandes resultados.

»Las capas mas antiguas son de fijo las de las cercanías de Málaga, donde una porcion de la caliza numulítica del S. de Europa, descansa sobre un hermoso mármol blanco oolítico, el cual á su vez reposa sobre una brecha caliza dura, compuesta de fragmentos angulosos de las rocas jurásicas adyacentes inferiores.

»El grueso de estas antiguas capas terciarias no pasa comunmente de algunos metros; en estension puede trazarse esta caliza, (que aunque del período numulítico, no contiene numulitos sino alveolinas) por bastantes millas al E. y O. de Málaga, é indudablemente se enlaza con el gran depósito de la misma edad, bien conocido en otras partes del S. de Europa. El mármol oolítico es una admirable piedra de construccion. En algunos casos tanto la caliza

Digitized by Google

oolítica como las otras terciarias, se hallan inmediatamente sobre las pizarras; pero lo mas general es que descansen sobre las rocas jurásicas ó las areniscas: mas bien que en estratos contínuos, están en enormes peñones separados: junto á San Anton hay dos lechos paralelos en un corto trecho.

»No he podido conseguir una seccion, que presentara los depósitos terciarios superiores descansando sobre los del período numulítico. Pero al paso que los mas recientes de estos últimos corresponden indudablemente á la parte mas antigua de la serie eócena, no hay motivo para creer que los primeros sean anteriores al plióceno mas antiguo. Los mas bajos de estos, creo que son las arcillas azules que para objetos de alfarería se trabajan en muchos puntos de la vega de Málaga, pero principalmente junto al cementerio y cerca del establecimiento de cuarentena, á la orilla derecha del Guadalmedina. Estas orillas son bastante margosas y algo arenáceas: aunque asoman en varias partes de la vega, se ocultan comunmente bajo otras capas menos arcillosas: son muy fosilíferas y abundan en bivalvas y univalvas, y sobre todo en foraminíferos de gran tamaño y notable variedad de formas. Acaso no tengan rival en esto las arcillas de los *tejares*.

»En la cuenca de Málaga están cubiertas estas arcillas por margas blancas, tambien muy fosilíferas, que gradualmente van tomando arena hasta que en los bordes de la cuenca, pocas millas sobre el Guadalmedina, donde asoman á la superficie, son meras arenas, y apenas contienen fósiles, como no sean algunos fragmentos de Pecten.

»El grueso de la arcilla azul es en algunos puntos de los tejares de 40 piés, y los fósiles están distribuidos en grupos, de suerte que en una parte abundan mucho los ejemplares de una especie y faltan casi del todo otros que á cierta distancia son abundantes. Las conchas y sobre todo los foraminíferos están perfectamente bien conservados.

»Sobre la arcilla azul reposan capas mas claras y margosas con fósiles semejantes, y en su parte superior hay un depósito que contiene conchas marinas de diferente carácter y condiciones, á las que se asocian otras de agua dulce, huesos de animales terrestres y piñas de varias especies de árboles coníferos. Los huesos hasta ahora descubiertos son de escelentes fragmentos de la quijada de un rinoceronte, una porcion de la espina dorsal, probablemente de la misma especie de rinoceronte, el arranque de un cuerno con parte del hueso frontal izquierdo de un rumiante (segun Mr. Falconer, una especie de *capra*) y las vértebras y otros huesos de un gran cetáceo. Hay tambien muchos dientes de tiburones, de especies comunes en los depósitos terciarios mediterráneos de Malta. Sobre estos lechos hay guijo mas reciente. Estos depósitos terciarios han esperimentado el movimiento elevatorio, á que casi totalmente debe su forma ondulada el pais á la espalda de Málaga.

»No está muy clara la relacion de los depósitos de la cuenca al O. de Málaga con los de la mas reducida de la Caleta y los mas orientales del Jabonero. Posee cada una su serie propia y parece que en un tiempo ha habido alguna comunicacion entre ellas por el lado N. y tambien por el del mar.

»Las capas de la Caleta ocupan una corta lengua de tierra en el valle y figuran tambien entre las colinas de la márgen derecha ú occidental del arroyo. Consisten principalmente estos depósitos en capas de arenas gruesas y de guijo abundantes en fragmentos de Ostrea, Pecten y otras conchas, entre ellas varias especies de Terebrátulas y algunos Foraminíferos. Estos lechos están cubiertos por una caliza incrustante, que tambien se estiende sobre parte de las rocas secundarias; al parecer es mucho mas moderna, y contiene algunas especies de conchas, comunes hoy en los mares adyacentes. El punto mas alto á que la he observado es de 40 piés sobre el nivel del mar. Terminando toda esta serie se ve en algunas partes un depósito de guijo.

»Las capas del Jabonero corresponden mucho mejor con estas de la Caleta que con las de la cuenca de Málaga. Reposan sobre el terreno numulítico y constan de lechos de arenas y guijarros con Ostreas y Pectenes, descansando sobre un banco regular de Ostras. El grueso de estas capas terciarias superiores es poco mas ó menos como el de los depósitos de la Ca-

Digitized by Google

leta, pero su estension es mucho mayor. Mas á Levante creo que no vuelve á aparecer el terreno terciario hasta las inmediaciones de Velez-Málaga.

»Las capas terciarias de Almería están mas reconocidas que las de Málaga, pero no se han descrito todavía sus fósiles. Los depósitos son arenáceos, muy fosilíferos, de gran grueso y alcanzan una elevacion de muchos centenares de piés sobre el nivel del mar.

»*Costas levantadas* pueden observarse en varios puntos á lo largo de la costa, donde las rocas antiguas llegan cerca de la línea del mar actual. Consisten generalmente en fragmentos de pizarra, angulosos casi todos y muchos de gran tamaño. Cerca de Málaga hay dos casos bien marcados, y su altura sobre el nivel del mar es de 40 piés. Los depósitos de cascajo anguloso que se ven pocas millas mas arriba, á orillas de Guadalmedina, son casi de la misma altura, pero contiene menos materiales gruesos. No he observado conchas en las *costas levantadas* de la playa que, como dejo dicho, consisten en grandes trozos angulosos; pero una vez se ha sacado de entre los detritus de esta clase, á una milla al E. del muelle, una cantidad considerable de mineral de cobre, si bien limitado á un corto espacio, por lo que no se han seguido los trabajos.

»No faltan junto á Málaga pruebas de reciente elevacion en varios puntos. Consisten estas, ya en la ancha faja de país que se va ganando al mar dentro de la época histórica, y ya en la existencia de restos de edificios romanos y árabes destinados á operaciones marinas y que actualmente se ven tierra adentro.»

El autor acompaña á la Memoria que acabamos de transcribir un Plano compartido en tres:

Fig. 1. Mapa geológico de las cercanías de Málaga en escala de 2 millas inglesas (*) con espresion de

Málaga.
Rio Guadalmedina por enmedio de la ciudad.
Los Tejares.
Gibralfaro.
Puerto.
Faro.
Arroyo de Caleta.
San Telmo.
Arroyo de Jabonero.
San Anton (cerro elevado) 1.440 piés ingleses (**).

En cuyo mapa se marcan los terrenos

Terciario superior.
— inferior.
Calizas cretáceas y jurásicas.
Arenisca roja yesosa y
— de Equisetites.
Caliza magnesiana y conglomerados.
Pizarras metamórficas.

Fig. 2. Corte al estremo E. de Sierra de Gádor.

N.-S.
Meseta terciaria.
Sierra-Nevada.
Pizarras negras.
Sierra-Gádor: Caliza.
Pizarras blancas con yeso.
Colinas junto á Adra.

(*) La *milla* consta de 80 *chains* (cadenas)
la chain que tiene 22 *yards* (varas) se divide en 100 *links* (eslabones).
(**) El *foot* (pié) tiene 12 *inches* (pulgadas)
3 *feet* (piés) componen 1 *yard* (vara).

Digitized by Google

Fig. 3. Corte al estremo O. de Sierra de Gádor.

N.
Meseta terciaria.
Margas terciarias.
Caliza.
Sierra-Nevada.
Pizarras arcillosas.
Micacita.

El mismo autor por *Apéndice*, se espresa en estos términos: «Bastante despues de escrita la Memoria precedente, se han examinado con detencion los diversos fósiles terciarios que provienen principalmente de los tejares de Málaga. Forman una serie interesante de Foraminíferos, determinada por Mr. R. Jones y Mr. K. Parker: otra de Moluscos que se refiere á MM. de Verneuil y Deshayes: algunos huesos y dientes de peces y varios restos interesantes de mamíferos descritos por Falconer.

»Foraminíferos.—La arcilla azul de los tejares consta en gran parte de restos de estos animales. No son numerosas las especies, pero hay gran variedad de formas ó modificaciones de especies conocidas. Hé aquí lo que dicen MM. Jones y Parker sobre este depósito.—Es una rica fauna de Rhizópodos. En la del Mediterráneo, desde la playa hasta una profundidad de 100 brazas, tenemos un grupo análogo de Rhizópodos, aunque las Nodosarias y Cristellárias no llegan al tamaño de las de Málaga. Esta fauna es una copia casi exacta de la de las arcillas de la cuenca terciaria de Viena. Las arenas terciarias de Turin contienen una fauna semejante, pero no tan rica en especies ni en variedades. En las capas de Siena se encuentra todo lo que en las de Málaga, y aun algunas variedades mas de Nodosárias y Cristellarias.—Mucha semejanza tienen los Rhizópodos de la arcilla de Málaga con los de la de Santo Domingo, si bien estas últimas capas son ricas en *Amphistegina:* como en algunos bancos de Siena abundan tambien estas, no será estraño que con investigaciones mas estensas se encuentren igualmente en alguna de las de Málaga, que hasta ahora no ofrece mas que un solo ejemplar en nuestra coleccion.—La arcilla de Málaga tiene pocas formas comunes con el Crag, los Faluns y las calizas groseras.—La arcilla de Londres contiene en su rica fauna muchas de las formas encontradas en Málaga, pero no todas.

El profesor don T. Ansted, cuyo escrito copiamos, pone la lista de los Foraminíferos de la arcilla de Málaga, enumerando diez y nueve especies, pero es de observar que en el número 2 *Nodosarina Raphanus*, Lin. (34 var.) comprende estas: *Nodosaria* Raphanus, *Lin.* y 6 var.—*Nodosaria* dentalina, *Lam.* y 7 var.=*Vaginulina* Badenensis, *D'Orb*=*Frondicularia* planata *Defranc*—y *Cristellaria* Calcar, *Lin*, y otras 15 var. Prescindimos de este órden y adoptamos el alfabético, á saber:

Amphistegina vulgaris, *D'Orb.*
Bulimina obtusa, *D'Orb.*, 4. var.
Cristellaria Calcar, *Lin.* y otras 15 var.
Frondicularia planata, *Defranc.*
Globigerina bulloides, *D'Orb.*
Lagena sulcata, *Walker* y 2 var.
Lituola nautiloidea, *Lam.* (1 var.)
Miliola seminalum, *Lin.* (4 var.)
Nodosaria dentalina, *Lam.* y 7 var.
— Raphanus, *Lin.* y 6 var.
Nodosarina Raphanus, *Lin.* (34 var.)
Nonionina asterisans, *F.* y *M.* y 2 var.
— sphæroides, *D'Orb.*
Orbulina universa, *D'Orb.*
Polystomella crispa, *Lin.* y 1 var.
Rotalia Beccarii, *Lin.* y 1 var.
— (Planorbulina) farcta, *F.* y *M.* y 6 var.
— repanda, *F.* y *M.* 3 var.
— trochidiformis, *Lam.*

Digitized by Google

Sphæroidina bulloides, *D'Orb.*
Textularia agglutinans, *D'Orb.* (3 var.)
Uvigerina pigmæa, *D'Orb.* y 2 var.
Vaginulina Badenensis, *D'Orb.*
Verneuilina tricarinata, *D'Orb.* (4 var.)

»Moluscos.—Hay un número considerable de especies claramente pliocenas, y las mas de ellas idénticas á las descritas por Brocchi entre los fósiles sub-apeninos. Proceden de las capas de los tejares y están asociadas con los foraminíferos: hay tambien algunos de edad mas reciente, de la Caleta.—A. M. de Verneuil se debe la lista de Moluscos que nosotros arreglamos á órden alfabético.

ARCILLAS DE LOS TEJARES (SUB-APENINO).

Arca diluviana, *Brocchi.*
Buccinum semistriatum, *Brocc.*
Cassidaria.
Columbella massoides, *Bellard.*
Conus antediluvianus, *Brocc.*
Dentalium elephantinum, *Brocc.*
Fusus longiroster, *Brocc.*
Leda.
Mitra scrobiculata, *Brocc.*
Murex brevispina, *Brocc.*
— fistulosus, *Brocc.*
Natica.
Nucula placentina, *Lam.*
Ostrea navicularis, *Brocc.*
Pectunculus glycimeris, *Lam.*
Pleurotoma brevirostrum, *Sow.*
— cataphracta, *Brocc.*
— dimidiata, *Brocc.*
— rotata, *Brocc.*
— turricula, *Brocc.*
Ranela gigantea, *Lam.*
Rostellaria pes-graculi, *Brocc.*
Scalaria clathra, *Brocc.*
Triton apenninicus, *Brocc.*
— subcinctus, *Lam.*
Turbo, *spec. nov.*
Turritella subangulata, *Brocc.*
— vermicularis, *Brocc.*
Venus umbonaria, *Lam.*
Vermetus arenarius, *Lin.*

ARENAS SUPERIORES DE LOS TEJARES.

Binnites.
Ostrea Boblayei, *Desh.*
— Virleti, *Desh.*
Pecten jacobæus, *Lin.*
— pleuronectes, *Lam.*
— varius, *Lam.*

EN LA INMEDIACION DEL ARROYO DE LA CALETA, ESPECIES ABUNDANTES.

Balanus tintinnabulum, *Lin.*
Pecten pusio, *Lam.*
Purpura hæmastoma, *Gme.*
Terebratula sinuata, *Riss.*

»Peces.—De peces hay pocos restos, y no se refieren á especies conocidas.

»Mamíferos.—Los únicos restos de mamíferos encontrados hasta ahora, consisten en muchos fragmentos de un gran cetáceo, dientes y huesos de un rinoceronte, y algunos res-

Digitized by Google

tos de un *capra*. De los primeros han quedado pocos y en mal estado para hacer comparaciones, á pesar de que se encontró el esqueleto casi entero; pero los trabajadores lo destrozaron por completo.

»Los restos del rinoceronte son una porcion de vértebras y la mayor parte del hueso maxilar derecho superior con el segundo y tercer diente premolar y los tres molares verdaderos. Al principio creyó el Dr. Falconer que correspondia al *Aceratherium incisivum* de Kaup, que es mióceno, y de grandísima semejanza con el *Rhinoceros incisivus de Auvernia* de Mr. Blainville; pero examinando despues las colecciones toscanas ha deducido que es el *Rhinoceros Etruscus* de Falconer, que prevalece en los depósitos pliócenos del valle de Arno: esta forma se ha confundido hasta ahora por una parte con el *Rhinoceros tichorhinus* y por otra con el *Rhinoceros lepthorinus* de Cuvier, pero son especies distintas, como piensa probarlo aquel naturalista.

»Los restos del rumiante son muy escasos é imperfectos para una determinacion específica, pero indican una especie de *capra* de la seccion *Ibex*, que probablemente no existe. Parece que ninguna especie de este género se ha encontrado en capa alguna del plióceno inferior de Europa, y el hallarse esta forma en Málaga en union del rinoceronte característico del plióceno del valle de Arno, es un hecho de grande interés.

»Concluiré, dice el profesor don T. Ansted, con una breve noticia de la geologia económica ó industrial de las cercanías de Málaga. Se han obtenido ricas muestras de súlfuro de cobre de varios puntos de las pizarras metamórficas de la costa. Pocos años hace que se encontró buen mineral en los detritus, junto al cementerio de los Ingleses, al E. del Faro, pero despues de practicarse algunas labores, se abandonaron todos los trabajos. De San Anton y arroyo Jabonero arriba, se obtienen variados y buenos mármoles, entre ellos uno de hermoso color rojo. El mármol oolítico puede usarse para la decoracion, y este y el nummulítico se emplean en la construccion de edificios. Con el mismo objeto se trabaja la arenisca fina que se encuentra junto á San Telmo con la arenisca grosera de equisetites: es de grano igual, de buena calidad, aunque poco dura. En el valle de la Caleta hay entre las capas triásicas arena blanca, propia para fabricacion de cristal y otros objetos. De San Telmo se estrae escelente caliza para quemar: algunas de las capas son margosas, y sirven para hacer mortero hidráulico. El yeso, que se usa mucho en España, se encuentra en grandes masas lenticulares, en las areniscas triásicas superiores, y es muy puro: las rocas terciarias tambien le contienen mas mezclado al O. del rio. Las arcillas pliócenas son muy puras, y se prestan admirablemente á toda clase de obras de alfarería: no contienen granos gruesos y son muy plásticas; pero probablemente se fundirian á un fuego fuerte, por el carbonato de cal que en ellas existe. Entre las arcillas hay una capa que se usa para fabricar pequeñas figuras de barro. La alfarería del distrito es tosca, pero de escelente calidad.»

Sierra Almagrera y Murcia, ocupan, segun el ingeniero Pellico (1), diferentes terrenos ó formaciones geológicas que por su órden de antigüedad son:

1.° Los *primarios* ó *primitivos* representados por sus tres miembros: el de los gneis que asoma pocas veces á la superficie; el de las micacitas ó pizarras micáceas, con frecuencia granatíferas, y el de las talcositas ó pizarras talcosas y arcillosas, ambos bastante abundantes se manifiestan en varios puntos de la llanura ondeada, comprendida entre la falda septentrional de sierra Cabrera y el rio Antas; entre dicha sierra y la de Alhamilla, y en la pequeña cordillera de Aguaderas ó de Almenara, en la Diputacion de Villareal. El *gneis* aparece á las faldas de sierra Cabrera—las *micacitas* y *talcositas* con sus variedades, forman casi la masa total de las sierras de Filabres, de Almagrera y de Almenara ó Aguaderas, esta última con los diferentes estribos meridionales como los llamados Lomo de Bas, sierra de las Moreras y sierra de la Azoia—la micacita *granatífera* ademas de encontrarse en la indicada sierra de las Moreras, en el mencionado Lomo de Bas y en la Diputacion de Morata, todos

(1) Memoria geológica sobre el distrito minero de Sierra Almagrera y Murcia: con un Mapa geológico del mismo: 1852.

Digitized by Google

sitios que corresponden á la referida sierra de Almenara, existe asimismo en las inmediaciones de Antas, de Arboleas y de Macael, correspondientes á la base oriental de la enunciada sierra de Filabres—la micacita *maclifera* es muy abundante en el Lomo de Bas, y tambien suele asomar á la base de los antiguos cráteres de erupcion de la sierra de Cartagena, como en la cuesta de las Lajas, al pié del cerro de las Crisolejas.

Las capas de estos terrenos han sido trastornadas por las rocas plutónicas de casi todas las épocas geológicas.—Hablando el autor de las calizas primitivas metamórficas, hace mencion de las famosas canteras de mármol, incluso el blanco, llamado de Granada, situadas entre Macael y Fines, en la sierra de Filabres, y de las otras canteras en el sitio nombrado Feliz, en la sierra de Almenara, cerca del Portazgo, entre Aguilas y Lorca.

2.° Los terrenos *silurianos* inferior y superior, representados generalmente el *inferior* por las pizarras silíceas y las arcillosas, con tránsito á las micáceas y talcosas, y en algunos casos por la ampelitá gráfica, y el superior por las calizas de color azulado ó gris, frecuentemente dolomíticas, constituyen casi esclusivamente la mayor parte del terreno montañoso de Murcia, formando frecuentemente la terminacion ó parte superior de los diversos cerros en que ordinariamente aparece subdividida toda sierra, esceptuando en la de Almagrera el sitio nombrado Castillarico, cuyos depósitos sedimentarios son sumamente limitados y pertenecientes á la época terciaria.

El terreno siluriano, pues, corona muchas cimas de sierras como las primitivas de Filabres y Aguaderas, ó forma su masa total como en la mayor parte de las de la provincia de Murcia.—Las variedades y alternancias del terreno se presentan en la cuesta del Cedacero, sierra de la Azoia, Monteagudo... en la sierra de Cartagena, el cerro de Pedro Ponce, en el de Roldan, 1/4 leg. O. de dicho Cartagena, hácia Velez-Rubio y Velez-Blanco, en las Hombrias de Carreteros, en las sierras de las Estancias y de María. Estos terrenos del siluriano inferior son sumamente escasos de fósiles, pues solo contienen á las inmediaciones de Cartagena grandes *Orthoceras* y *Poliperos*, no fáciles de determinar.

El siluriano *superior* preséntase ceñido en banda en la parte del mar ó del S. de la Sierra de Cartagena, en toda su longitud desde el puerto de Escombreras hasta mas allá de Cabo Negrete, y revolviendo á terminar hácia los dos estremos de la vertiente septentrional de dicha sierra: tambien se presenta en la de Carrascoy, en el cerro de la Palma é inmediatos: en el puerto de la Cadena, al E. del anterior y en la misma sierra: en la de Espuña y en la del Caño ó de Murviedro, con una potencia de 1.000 piés: en la nombrada de Pedro Ponce, situada unas 5 leg. al N. de Lorca: en las de Almagro, Cabrera y María, y en general en casi todas las montañas del distrito minero.

3.° Los *triásicos* superiores ó de margas irisadas, que se manifiestan al N. del distrito, representados por depósitos de margas y arcillas rojizas y azuladas, aparecen en la parte del N. del puerto de la Mala-Mujer, y en las inmediaciones de Hellin y de Villena, sobre espacios de consideracion, desarrollándose notablemente al N. y al N. O. hasta las Sierras de Segura y Alcaráz, presentándose en el fondo de sus valles tres miembros:—1.° areniscas abigarradas en las inmediaciones de Riopar;—2.° caliza permiana que forma las principales alturas ó montañas, conteniendo los criaderos de calamina de San Juan de Alcaráz, mineral que aparece en las inmediaciones de Yeste y en otras localidades cercanas;—3.° el muschelkalk ó caliza conchera y las margas ó arcillas irisadas que ocupan principalmente el fondo de los valles y las colinas de segundo órden, ofreciendo sus capas alternantes yesos con sal gema, arcillas y tambien depósitos de lignito cobrizo, cuyos lechos de poca potencia se prolongan á grandes distancias, como en Bienservida, Vegallera, Villanueva de la Fuente... algunos de cuyos puntos distan entre sí unas 10 leg. Las arcillas irisadas se ocultan bajo las calizas de agua dulce ó terreno terciario miócene en Montiel, Villahermosa, Villanueva de la Fuente...

4.° Los *jurásicos* representados principalmente por la oolítica media ó caliza coralina, y la oolítica superior, correspondiente al miembro ó grupo de Portland, ocupan una estension

Digitized by Google

considerable, pues muestran su principal desarrollo entre las poblaciones de Mula, Lorca y Velez-Rubio y Velez-Blanco, constituyendo casi en totalidad la sierra de la Culebrina, la falda N. O. de la del Caño ó de Murviedro y las colinas del Pantano de Puentes, en el Pantano de Valdeinfierno: asoma ademas en el puerto de la Mala-Mujer y se estiende bastante al N.: se descubre interrumpido en varios puntos al través de los depósitos terciarios hasta muy cerca de la ciudad de Albacete.

Parece que la formacion cretácea se manifiesta en las inmediaciones de Jumilla, segun los fósiles que de aquella localidad conserva el autor, quien opina que tal vez se presenta la dicha formacion en el puerto de la Mala-Mujer, en Balazote y en Hellin.

3.° El terreno *nummulítico* se muestra, aunque confusamente, en pequeña estension, en las inmediaciones de Villena, en las de Murcia por la parte N. O., en las de Alicante, en las de Velez-Rubio y entre Lorca y Campocoy, cuyo último punto encierra *Nummulitas* de un tamaño considerable, y en todos ellos se presenta entre los terrenos terciarios y los jurásicos. El autor aplaza á mayor número de observaciones, poder determinar con exactitud su posicion y límites, pareciéndole que viene luego desde Villena por las inmediaciones de Albacete á Yeste, en la sierra de Segura, por presentarse margas negras y grises con lignito y *Nummulites*.

6.° Los terrenos *terciarios* mióceno y plióceno, son muy estensos: el *mióceno* ó *medio*, se distingue por sus depósitos bastante limitados en la zona litoral y en las inmediaciones de Cuevas de Vera, de Lorca, Hellin, Ricote... en las del castillo de Terreros y en la mayor parte de la playa de Aguilas, presenta los restos de fósiles *Clypeaster*, *Ostræa*, *Pecten*... en los llanos de Vera y Cuevas hasta la desembocadura del rio Almanzora, un gran depósito de margas yesosas, abundantes en fósiles de los géneros *Cardium*, *Chama*, *Galerites*, *Ostræa*, *Pecten* y dientes de *Squalus* ó *Carcharias*, y cercano al referido Cuevas en el sitio llamado las Balsas de Hato, se ven á la parte inferior de las margas yesosas dos capas de 4 á 6 piés de espesor, compuestas casi esclusivamente de *Ostræa longirostris* y *callifera*, separadas por un depósito arenáceo de 3 piés de potencia: tambien en el cerro de las Herrerías, situado al estremo O. de Sierra Almagrera, en la confluencia de la rambla de Muleria y el rio Almanzora, abundan en las margas yesosas y en medio de las mismas capas de galena los fósiles miócenos, con especialidad *Chama*, *Galerites*, *Pecten* y dientes de peces *Oxyrhina*, *Squalus* ó *Carcharias* y *Xiphodon*.

La cuenca terciaria miócena hácia el interior, siguiendo el rio Almanzora, sus capas alternantes presentan cerca del pueblo de Arboleas, varios lechos de lignito de buena calidad de 1 á 2 piés de potencia, y en las rocas citadas, con particularidad en las margas yesosas, se ven el *Planorbis longiscatus* é impresiones de *hojas de plantas dicotiledones*.

Los mismos terrenos terciarios con lignito se encuentran en la pequeña loma, al frente de Lebrilla y en las inmediaciones de Caravaca, en cuyo punto se halla el succino en las mismas capas de lignito.

El terreno mióceno *marino* por las inmediaciones del castillo de Lorca y en la falda de la sierra del Caño ó de Murviedro, descendiendo de la parte superior á la inferior, contiene un depósito de 40 piés de espesor de arenisca caliza grosera con *Balanus crassus* (Sow.) y multitud de *Ostræa longirostris* y *callifera*—y hácia el límite N. O. de la gran llanura de Cartagena á la falda meridional de la sierra de Carrascoy, hay en la arenisca caliza grosera *Madreporas*, *Ostræa callifera* y *crassisima*, *Pectens*.

En el terreno terciario *plióceno* ó *superior* los depósitos marinos, contienen abundancia de fósiles, especialmente *Cidarites*, *Clypeaster Kleinni* (Goldf.) *Galerites*, *Pecten jacobeus* (Lamk.) *Pecten scabrellus* (Lamk.) *Spatangus*, *Terebratula ampulla* (Broch.)

Un cerro plióceno *marino* que entre otros de formacion miócena, hay al N. del barrio de San Cristóbal de Lorca, junto al Puerto de los Yesares, es abundante en fósiles, entre los que domina principalmente una multitud de *Pecten jacobeus*.

La formacion pliócena *lacustre* constituye varias cuencas en la region interior, hácia la

Digitized by Google

confluencia de los rios Mundo y Segura, en las inmediaciones de Ricote y Salero, y en las Diputaciones del Rio y Barranco-hondo, término de Lorca. En algunos lechos bituminosos de las célebres minas de azufre se encuentran *pescados de agua dulce* y *vegetales terrestres*.

Al N. de Lorca en distancia 4 leg. en el sitio llamado el Pinoso, y en los parajes que se acaban de citar, los depósitos lacustres son margas arcillosas y yeso, todas en capas, con granos de azufre diseminados y recubiertas por una caliza margosa compacta, cuyo terreno abunda en *Paludinas* y otros fósiles de agua dulce.

7.° El *diluvial* ó *cuaternario*, dice el autor, forma manchones aislados y de poca estension en los valles situados, entre el Puerto de Lumbreras y Velez-Rubio, en alguno de los cerros inmediatos á Villaricos, en la llanura del Taral, en los cerros del Castillo de Aguilas y de la Aguililla, y tal vez en los inmediatos siguiendo la costa hasta Cope.

8.° Los *aluviones modernos* constituyen la mayor parte del suelo de las playas, la barra ó dique del Mar Menor, junto al Cabo de Palos, los conglomerados calizos que se encuentran al E. de Almazarron, y los grandes depósitos de toba de la falda del cerro de Pedro Ponce. Tambien han cubierto en mucha parte con sus arenas y cantos rodados el álveo de los rios y los barrancos.

9.° Los terrenos *plutónicos* ó *ígneos* presentando particularmente hácia el litoral masas y colinas enteras de dioritas, pórfidos, traquitas, basaltos y lavas, se muestran en tres cráteres ó centros de erupcion:—1.° en la cima de la Crisoleja, el mas notable de todos:—2.° en la cumbre de Sancti-Spiritu:—3.° en el lomo de las Narices, cuyos tres puntos están situados en la sierra de Cartagena.

Las *dioritas* ocupan casi siempre poca estension.—Los *pórfidos* se presentan: entre Bacares y Bayarque (sierra de Filabres), á la orilla derecha del rio Segura, $^1/_2$ leg. O. de las minas de azufre de Hellin: en el cerro de Alifraga, al O. de la sierra Almagrera, prolongándose los pórfidos hácia el N. en una distancia como de 3.000 piés: al estremo oriental de la dicha sierra Almagrera, en el sitio nombrado Hoya del Bramador, donde forma un dique estrecho de 600 piés de longitud, en direccion paralela á la cadena del Pilar de Jaravia, y en la Cruceta (sierra de Pulpi). Tambien se hallan en la sierra de Cartagena en los sitios Cuesta de las Lajas, Cerro de la Crisoleja y Cabezo Rajado.

Las *traquitas* se estienden en forma de cerros aislados y con grandes interrupciones á lo largo de la costa, desde Cabo de Gata hasta Cabo de Palos: asoman en diversos puntos de las inmediaciones de Mojacar: forman varias colinas muy bajas en la Diputacion de Morata entre la sierra de Aguaderas y el estremo N. de la de Moreras: se presentan muy desarrolladas en Almazarron, pueblo situado entre los cerros San Cristóbal y Cabezo Negro, de formacion volcánica que con otros cerros pequeños como Perules y Pedreras Viejas, ocupan sin interrupcion un espacio de $^1/_2$ leg.: tambien en las Herrerías, sitio asi nombrado por los muchos escoriales antiguos que en él se encuentran, el cual dista poco mas de 1 leg. al N. O. y en la cuesta de Alifax, 2 leg. al N. del citado Almazarron: aparecen igualmente junto á la Fuente de Meca, al pié mismo de la Sierra de las Moreras, á la parte O. del mencionado pueblo: asimismo con mayor estension á la falda N. de la sierra de Sancti-Spiritus, señaladamente en las inmediaciones de Alumbres, distante una leg. E. de Cartagena, cerca de cuyo lugar existe la colina traquita, nombrada Cabezo de la Raja, de unos 300 piés de altura, y por último en varios parajes de la sierra de Cartagena, con particularidad en el cerro de la Crisoleja y Collado de Malpaso.

Los *basaltos* y *lavas* ocupando casi la misma region litoral que las traquitas, se presentan en el cerro ó Cabezo de María, cerca de Vera, al S. O., en una serie de colinas bajas que parten desde el mismo y se prolongan hasta las inmediaciones de Turre, en 1 leg. de longitud: en la pendiente oriental de la cuesta del Cedacero, entre Almazarron y Cartagena: en la cuesta de Galifa, distante 1 leg. al N. O., donde hay un gran depósito de lavas basálticas: el cerrillo nombrado Boca de Oria, compuesto de basalto esponjoso, y las colinas volcánicas, junto á la aldea de Tallante: en las dos faldas de la loma de la Caporala, sobre el

Digitized by Google

camino que va de la Venta de la Pinilla á Cartagena: cerca de la aldea de San Antonio, al O., y en fin los tres cerrillos basálticos, al N. E. de Cartagena, saliendo por el camino del Garbanzal.

El autor termina su Memoria haciendo mérito de las aguas termales y salinas que abundan en los términos de Alhama, Archena, Calasparra, Caravaca, Cehegin, Fortuna, Jumilla, Moratalla, Mula... y tambien de lagunas saladas, como la de San Pedro del Pinatar...

Las provincias de Alicante, Valencia y Castellon de la Plana, leidos con detencion los importantes estudios que ha practicado nuestro ingeniero de Minas (1), presentan notable variedad en la formacion de su suelo; esplicacion de la fig. 1 al final de este estracto.

El terreno *terciario* le constituyen casi todas las llanuras del antiguo reino de Valencia, y se muestra tambien á grandes alturas como resto y fragmento de los antiguos lagos de agua dulce. Preséntase por lo comun recubierto de un aluvion de fragmentos muy gruesos en las llanuras del N. y del centro, como en la Plana de Castellon, en la de Villareal, cerca de Alcora y en la estensa huerta de Valencia. Alguna variacion ofrecen las llanuras mas meridionales por las capas del mióceno que dominan y sus fósiles característicos *Lymnœas*, *Nautilus*, *Planorbis*. Ademas de la estratificacion discordante de las capas del mióceno con el nummulítico, fig. 2, y hallarse muy amenudo levantadas y con inclinaciones bastante fuertes, como ha podido observar en la mina de lignito de Dos Aguas, fig. 3, otro tanto acontece cerca de Alcoy, de Mogente y en otros puntos.

Los terrenos marinos del período terciario de que se habla, se muestran principalmente en la provincia de Alicante, cubriendo casi el litoral, y hasta penetrando á alguna distancia en el interior. Dichos terrenos han formado las hermosas canteras de Alicante y las de la Isla Plana ó Nueva Tabarca, muy abundante en fósiles, encontrándose con particularidad los *Balanus*, *Clipeaster*, *Ostrea*, *Pecten* y dientes de peces.

Entre los lignitos bastante frecuentes en esta formacion, muestran escelente calidad los de Dos Aguas y Alcoy. Los de este último punto aparecen muy ricos en restos de mamíferos que segun MM. de Verneuil y Paul Gervais, pertenecen á los géneros *Antílope*, *Hyœnarctos*, especie de oso que hasta ahora habia sido designado en la Fauna de la India, fig. 4, *Hypparion*, *Mastodonte*, *Rhinoceros* y *Sus*. El corte de la mina de lignito de Alcoy es la fig. 5.

El terreno *nummulítico* fue señalado por primera vez en el reino de Valencia por el distinguido naturalista Cavanilles (2), quien describió minuciosamente las nummulites en el carrascal de Rivo, junto á los montes de Ibi: en los montes de Jijona y en los de Peñáguila (*). Nuestro autor, fundándose en sus propias observaciones y en las de Verneuil, despues de haber reconocido esta formacion en las citadas localidades y en algunas otras, es de parecer concretarla á la parte meridional del enunciado reino, pues que ocupa allí un espacio considerable con fuerte buzamiento en sus capas, tanto en las llanuras como en los montes, estos alguna vez de suma elevacion como Serrella, Aytana y Puig-campana, cuyo famoso corte, fig. 6, que llaman la Cuchillada de Roldan, sirve de guia y punto de enfilacion á los navegantes. Tambien Cook, (3) asigna las nummulites, junto á Alicante.

Aunque los fósiles no son muy abundantes, forman á veces capas de bastante espesor, habiendo Mr. Verneuil señalado como principales las *Nummulites biaritzensis*, *granulosa*, *perforata*; las *Orbitolites fortisii*, *submedia*, la *Serpula spirulœa* y el *Conoclypus conoideus*.

Por último, el terreno nummulítico se muestra en las serranías de Biar y en las del pueblecillo de la Romana, aun cuando Verneuil cree haberlo visto cerca de Buñol, parece no

(1) Ojeada sobre la geología del reino de Valencia: con dos planos, uno *Vistas* y *Cortes geológicos*... otro, *Ensayo para la formacion de un bosquejo geológico*... Por el ingeniero de minas don Federico de Botella: 1854 Publicado de Real Orden. Revista Minera; tom. V. pág. 562.
(2) Su obra citada.
(*) A ½ leg. de Alicante, en el camino de Villafranqueza, en las cercanías de Agost, en Ibi, en el Carrascal de Rico, en las inmediaciones de Jijona, y por último en el camino de Peña del Aguila á Torre de las Manzanas.
(3) Sketches in Spain: 1834.

Digitized by Google

ha tenido lugar de observarlo.—El autor hablando de lo variado y pintoresco de los montes, cita el barranco de Peñáguila, lleno de curvas y fuentes naturales, y el punto llamado la Llibrería, entre Jijona é Ibi, que representan la fig. 7.

El terreno *cretáceo*, escepto algunos valles y llanuras terciarias, está muy desarrollado en grande escala por toda la parte N. de la provincia de Castellon, pues constituye el monte de Peñagolosa, corre todo á lo largo de la sierra de Borriol, y baja hasta Onda, en cuyo punto desaparece y se presenta de nuevo en las sierras de Alcublas, de Aras de Alpuente, Chulilla, Requena y Siete Aguas: por toda la region central de O. en la que da lugar al Caballon, monte Meca, puerto de Almansa, á las sierras de San Felipe, Benicadell y Mariola, y tambien se presenta en Fontcalent, monte aislado cerca de Alicante. —En el litoral constituye el Mongó y cortes perpendiculares de mas de 717 piés de elevacion, que se estienden desde el cabo de San Antonio al cabo Morayra, y desde el cabo Albir á la isla de Benidorm. Observa el autor que cuando desde este último punto se dobla al Cabo de las Escaletas, existen á corta distancia desde los bajos del Segura y de trecho en trecho unos cerros areniscos, compuestos esclusivamente de arena de grano, mas ó menos grueso, y de fragmentos de *Pectens*, *Ostreas* y otras conchas marinas. «Estos cerros areniscos, dice, vienen á apoyarse contra los escarpados cortes calizos, hallándose el punto de contacto recubierto en la parte superior de fragmentos sueltos ó reunidos en un conglomerado sólido; »pero considerados á cierta distancia, se ven sus capas y las de la caliza en estratificacion »enteramente discordante, estas últimas buzando al N. O. y las areniscas al S. E., fig. 8.» Cuyos montículos de arena, en los que se encuentran mezclados multitud de fragmentos de conchas marinas, se han formado, en sentir del autor, por la impulsion de los vientos reinantes contra la playa.

«Las capas cretáceas, prosigue, que se presentan con particular regularidad en los parajes »que dejamos señalados, pertenecen casi esclusivamente á la parte inferior del terreno, esto »es, al sistema neocomiano, y llegan hasta tener una potencia muy considerable como »en el Moncabrer de la sierra Mariola, en el Mongó y en Peñagolosa». Aunque hay poca variedad en los fósiles, son muy abundantes las *Orbitolites conoidea* y la *Requienia lonsdalei*. Las otras especies mas comunes, son *Ammonites*, diez ó doce especies: *Belemnites dilatatus*, *subfusiliformis: Cerithium Lujani*, especie nueva descrita por Mr. Verneuil, y que se encuentra con alguna frecuencia cerca de Peñagolosa: *Nautilus neocomiensis: Pecten atavus: Ostreas* varias, *Rhynconella lata*. Tambien se notan algunas muestras de lignitos.

El terreno *jurásico*, en la parte meridional solo forma el monte marmóreo del Rollo y parte de las vertientes de la sierra de Crevillente. El autor dice que todavía no le ha hallado en la parte septentrional, llegando á tener bastante importancia en las sierras de Chelva, Peñaescabia, y Cueva Santa. Segun M. Verneuil, aparece en el Pico del Tejo y cerca de Villargordo del Cabriel.

El terreno *triásico*, ocupa unos espacios bastante considerables, porque forma con sus miembros superiores (la caliza y la arenisca) las sierras de Espadan y en gran parte las de Borriol y Vilafamés, Náquera y Portacœli, Chelva, Ranera, Monserrat, Crevillente y Orihuela; pero tambien, añade el autor, deja asomar sus margas irisadas en la mayor parte del reino. Estas últimas van casi siempre acompañadas de masas de yeso, de sal y de manantiales salados, pudiéndose decir se hallan caracterizadas por los llamados Jacintos de Compostela, que encierra en tan grande abundancia. Estendiéndose en otras observaciones de interés sobre la naturaleza del terreno, y la sucesion y la correspondencia de las capas, presenta las fig. 9-10 por puntos de comparacion en Orihuela y la sierra de Crevillente.

El terreno *paleozóico* parece se muestra en la sierra de Orihuela y tambien en la de Crevillente, á pesar de que el autor no le ha reconocido todavía y no tiene noticia de que otros le hayan señalado. El sistema carbonífero está únicamente representado en Hinarejos, pueblo que linda con el reino; pero que se encuentra el siluriano cerca del pico de Chel-

Digitized by Google

va; en el barranco de la fuente del Fraile: se refiere en este particular á la fig. 11.

El terreno *plutónico* es de mucha importancia en su opinion, tanto á lo largo del litoral como en el interior, uniendo asi las erupciones de la sierra de Cartagena, tan bien determinadas por Pellico (*) con las de Cataluña que siguen hasta ligarse con las de la Italia septentrional.

Todas estas rocas, segun las observaciones del autor, afectan una especie de estratificacion y quizás ciertos ejes de erupcion, en apoyo de las que cita los puntos que ha reconocido y son: El Oriolet junto á Orihuela, y otros dos puntos en la misma sierra: los cerros Negros en la de Crevillente: la isla Plana ó Nueva Tabarca, cuya estremidad S. E. la ocupan casi en totalidad: el cerro Negro del rio Escalona junto á Quesa: los islotes y cabo Toig junto á Altea: el cerro de San Julian cerca de Segorbe: el barranco del Cucharero entre la Vilabella y Bechi, en la provincia de Castellon; creyendo con alguna certidumbre que tambien existen en la sierra del Toro y en Ayodar, y probablemente en algunos otros parajes.—Por último, con la fig. 12 demuestra la altura relativa del Oriolet.

Respecto á las *aguas termales* y medicinales que abundan en este reino, refiere como principales las de Bellus, Benasal, Benimarfull, Busót, Cati, Chulilla, Monovar, Montanejos, Navajas, Toga y Villavieja.

Dice finalmente, que se observan *Sumideros naturales* en algunos sitios del antiguo reino, con particularidad en las llanuras situadas á grandes alturas, como las de Vistabella, de Valldigna y Barig, que las aguas encerradas en unas especies de cuencas, rodeadas de montes, se abren paso y atraviesan las entrañas de estos montes por unos sumideros naturales, que son unos embudos mas ó menos profundos, en cuyas paredes se han depositado cantos y piedras que vinieron arrastrados por las aguas.

Las vistas y cortes geológicos del reino de Valencia de que hacemos mérito en una de las citas de este estracto, comprenden doce divisiones: su número y testo esplicativo aunque con algunas variantes (**) se reducen á lo siguiente:

Núm. 1.—Refiérese á la estructura de una parte del terreno.
- a. Lomas redondeadas en la provincia de Alicante.
- b. Sierra de Jijona.
- c. Muela de Chulilla.
- d. Peñon de Calpe.
- e. El castillejo de la Hoz, término de Enguera.
- f. El Mongó junto á Denia.
- g. Las agujas de Santa Agueda en el desierto de las Palmas.

2.—Capas del mióceno en estratificacion discordante con las del nummulitico.
- a. Terreno terciario marino en capas horizontales con *Clipeaster*, *Turritellas*, *Ostreas*, *Pectens*.
- b. Arcillas del terreno nummulitico y capas de caliza con nummulites en grande abundancia.

3.—Corte en la mina de Lignito de Dos-Aguas, buzando al N. 160° O. de 45° á 65°.
- 1. Caliza gris de aspecto litográfico.
- 2. Caliza de grano sumamente fino.
- 3. Conglomerado calizo.
- 4. Conglomerado cuarzoso.
- 5. Capas arcillosas.
- 6. Arenisca de grano fino con pintas ferruginosas.
- 7. Conglomerado arenisco cuarzoso.
- 8. Caliza.
- 9. Gran capa de hermoso lignito.
- 10. Caliza con vetas de lignito.
- 11. Arenisca.
- 12. Arcilla con *Lymnæas*, *Planorbis*...

4.—Diente de Hyænarctos.

(*) Véase el Estracto anterior.
(**) Tambien en el testo esplicativo de algunas figuras anotamos la subnumeracion alfabética.

Digitized by Google

5.—Corte en la mina de lignito de Alcoy, buzando de 45° á 50° hácia el O.
1. Arenisca.
2. Arcillas.
3. Lignitos con fósiles.
4. Arcillas bituminosas con fósiles.
5. Arenisca de grano fino.
6. Margas y arcillas.
6.—El Puig-campana y la Cuchillada de Roldan.
7.—La Llibrería.
8.—a. Punta del Segura (caliza cretácea, buzando al N. O.)
b. Cueva del Bolichi (cerro arenisco terciario, buzando al S. E.)
c. Isleta de Benidorm (Caliza cretácea).
d. Peñon de Calpe ó de Hijar.
9.—Corte del Oriolet y montes vecinos en direccion 50° N., 40° S.
a. Monte Oriolet de Serpentina.
1. Caliza formando unos crestones.
2. Caliza compacta.
3. Caliza ocreosa.
4. Pizarras verdes.
5. Pizarras moradas.
6. Pizarras moradas con venillas de carbonato de cal.
7. Caliza.
10.—Corte de la sierra de Crevillente, cerca del sitio llamado Sous Ventanes, buzando 75° al N. y 78° al S.
0. El cerro Negro (Serpentínico).
1. Mármol negro veteado de blanco.
2. Caliza muy compacta casi marmórea.
3. Yesos blancos y rojos, frecuentemente Alabastrite.
4. Masa de Alabastrite en esplotacion.
5. Conglomerado de grano grueso.
6. Caliza frecuentemente agujereada de parte á parte.
11.—1. Caliza.
2. Arenisca roja micácea.
3. Conglomerado de grano grueso.
4. Pizarra probablemente siluriana.
12.—Vista de la sierra de Oriihuela y del Oriolet, desde el camino de Almoradí.
a. El Oriolet.
b. Colegio de San Miguel de Oriihuela.
c. Monte Calizo del Castillo.
d. Pico del Aguila.
e. La Cruz de la Muela.

La PROVINCIA DE BARCELONA ha sido objeto de las investigaciones de Mr. Alejandro Vezian (1).

Dice que el terreno nummulítico constituye sobre la vertiente S. de los Pirineos una faja que comenzando en la Navarra, continúa hasta Gerona—que al llegar á Cataluña, se divide en dos partes; la una que no abandona la region Pirenáica, y la otra que sin tocar la orilla del mar, sigue el relieve montañoso, el cual desde la provincia de Gerona, se dirige á lo largo de la costa, hasta la desembocadura del Ebro y mas allá. «En la provincia de Barcelona, prosigue, este relieve consta de dos cadenas de montañas que se dirigen en sentido paralelo á la costa y que dejan entre sí una region baja enteramente recubierta por el terreno terciario marino.

»La cadena mas inmediata al mar, sigue todas las sinuosidades del litoral: comienza en el Cabo de San Sebastian y se presenta hasta las inmediaciones de Barcelona, bajo la forma de una arista enteramente granítica ó pizarrosa, terminando en seguida por un grupo montañoso que se eleva entre Barcelona y Tarragona y que es triásico, oolítico ó cretáceo.

»La otra cadena se distingue de la precedente, no solo por su situacion mas interior, sino tambien porque entra en su composicion el terreno nummulítico. La parte situada en la provincia de Barcelona, presenta al E. el macizo de Mont-Seny, enteramente granítico ó pizar-

(1) Observaciones sobre el terreno nummulítico de la provincia de Barcelona: 1857.

Digitized by Google

»roso, al O. el grupo montañoso que tiene por punto culminante el Montagut, y que constitu-»ye una region casi esclusivamente triásica, oolítica ó cretácea.

»El macizo de Montseny y el grupo de Montagut, se enlazan entre sí por una arista, de la »que Monserrat es el accidente orográfico mas notable. Esta parte de la cadena que se des-»cribe, presenta al S. una pendiente rápida á cuyo pié se han acumulado numerosos detritus »que han dado lugar al aluvion pleistóceno y las diversas capas de la serie terciaria. Por el »mismo lado presenta hasta una altura variable los estratos muy inclinados de los terrenos »ante-nummulíticos que existen en las inmediaciones de Barcelona...» La cima de esta cadena »está constituida por el terreno nummulítico, cuyas capas poco inclinadas y muy regulares »en su estratificacion, pierden insensiblemente su grande elevacion al paso que se alejan de »los puntos culminantes: resulta de esto que toda la cadena presenta en conjunto una pen-»diente muy suave por el lado del N.

»Zona inferior y aspecto costero del terreno nummulítico.—*Monserrat.*—Toda la parte »del terreno nummulítico que se apoya sobre el relieve precedentemente descrito, representa »el *substratum* de la formacion, motivo de estas observaciones: compónese de rocas detríticas »en relacion por la naturaleza de los elementos con las rocas vecinas subyacentes.

»Al pié del Montseny, el terreno nummulítico presenta conglomerados de cantos graníti-»cos y porfídicos que proceden del macizo, cuyo punto culminante es esta montaña.» Pero conforme se acerca uno al Montserrat, el terreno granítico disminuye y los conglomerados nummulíticos en contacto inmediato con otras formaciones, se cargan de mayor cantidad de cantos calizos que les hacen pasar á la pudinga caliza y al macigno...

La roca de que se compone todo el Monserrat, es una pudinga notable por su tenacidad y formada de cantos rodados de diverso volúmen: es casi esclusivamente caliza sobre todo hácia la cumbre de la montaña. Los cantos graníticos ó cuarzosos aparecen en los bancos inferiores hácia el punto en que vienen á apoyarse contra el pequeño macizo pizarroso, comprendido entre la márgen izquierda del Noya y el Monserrat. Todas las rocas que existen por las inmediaciones, están representadas en la pudinga, en la que se encuentran cantos de areniscas y caliza del terreno triásico y tambien de la caliza de los terrenos oolítico y cretáceo. En la base de la montaña por el lado del Llobregat, se observa que la pudinga pasa á una arcilla y macigno que con su tinte rojizo se presentan por lo comun en capas distintas y alternantes, las cuales desaparecen á proporcion que se va subiendo á la cumbre, porque á la altura del Monasterio, el macigno y la arcilla forman estratos delgados en medio de los bancos espesos de pudinga, los cuales se suceden en escaleras, dibujando cornisas que se han aprovechado para el trazado de los dos caminos que conducen al monasterio; monumento que está construido sobre uno de dichos bancos.

»El Monserrat, continúa el autor, forma como una muralla inmensa aislada por todos »lados, á no ser por el costado del Bruch-de-Dal, donde esta montaña se enlaza por su base »con el macizo pizarroso que se eleva por el lado izquierdo del camino de Barcelona á Igua-»lada. Dirígese aproximadamente de S. S. E. al N. N. O., desde el Llobregat, en que pre-»senta una cara cortada á pico, hasta Cassa-Massana. A consecuencia de la direccion de la »masa de que se compone Monserrat, la creta en forma de sierra que termina esta montaña, »se presenta sobre todo hácia el S. O., es decir, hácia el llano en que se halla Villafranca »de Panadés, en toda su estension y bajo el mas caprichoso aspecto. La formacion de esta »creta tiene una esplicacion sencilla. Cuando se ha depositado una roca sin que hayan va-»riado de naturaleza sus partes constituyentes, y sin que se hayan manifestado en el acto »de su depósito instantes de reposo que pudiesen producir planos de estratificacion, llega »un momento en que esta roca tiene un movimiento de contraccion: se producen en ella »grietas en sentido perpendicular á sus estratos: las aguas pluviales ayudadas por los »agentes atmósféricos, penetrando al través de estas grietas las ensanchan y sobre todo las »profundizan cada vez mas. Si la roca está dotada de una gran tenacidad, los peñones así »formados resisten largo tiempo á la accion erosiva que se ejerce sobre ellos: por otro lado,

Digitized by Google

»como tienen siempre debajo un punto de apoyo que les hubiera faltado si la roca hubiera »estado estratificada, se destacan en agujas y en masas cada vez mas prolongadas.

»Las capas de pudinga y de macigno, que acabo de describir, pertenecen todas al terre»no nummulítico, y aparecen desde la base hasta la cumbre del Monserrat. MM. de Verneuil »y Ed. Collomb, no exageran nada, dando en este punto á los depósitos nummulíticos (1) »una potencia de 900 metros=3.230 piés, porque el Monserrat tiene una altura de 1.252 »metros=4.421 piés sobre el nivel del mar y el lecho del rio cuando baña el pié de esta mon»taña, está bien lejos de hallarse á una altura de 552 metros=1.191 piés sobre el mismo ni»vel. Y sin embargo, las capas que se observan en Monserrat, no pueden considerarse sino »como una parte del terreno nummulítico de la provincia de Barcelona.

»Todas estas capas se hallan inclinadas 15° escasamente, aunque hayan participado del »levantamiento que ha determinado la ereccion de la cadena que se estiende del Montseny »al Montagut. Esta cadena es el producto de muchas elevaciones sucesivas, pero lleva la »impresion general del sistema de los Alpes principales, posterior al terreno nummulítico. »No es de admirar por consiguiente que este terreno haya sufrido la influencia de dicho sis»tema, y que al mismo tiempo que aparece sobre la alta cumbre de los Pirineos, constituye »muchas veces la cresta de la cadena contra la que se apoya en las inmediaciones de Barce»lona. Aun se puede, estudiando Monserrat bajo el punto de vista estatigráfico, citar hechos »que demuestran que el terreno nummulítico ha sufrido el impulso que ha ocasionado la »aparicion de la cadena que nos ocupa.»

Añade el autor que no ha encontrado ningun fósil en las rocas que constituyen la cadena del Monserrat, cuya escasez ó ausencia de cuerpos orgánicos es general en toda la parte inferior del terreno nummulítico de la provincia de Barcelona y de otros paises, porque los elementos de que constan estas rocas aunque destacadas de las capas inmediatamente subyacentes, tienen formas muy redondeadas, lo cual indica que han sido sometidas á la accion prolongada de las olas, accion que se opone casi siempre á la conservacion de los restos de cuerpos orgánicos.

Despues de hacer la descripcion de un corte tomado desde el pueblo de Carme á Igualada, por el cual se observa que sobre la caliza jurásica compacta y la caliza neocomiana margosa descansa el terreno nummulítico, divide á este en tres tramos á los cuales caracterizan su órden de superposicion, sus faunas y la naturaleza de sus rocas.

Tramo de Castell-Olí: hállase formado comunmente por una caliza compacta, llena de nummulites muchas veces y alternando con margas grises. Cubre una zona continua que se dirige paralelamente á la que forma la parte inferior de todo el terreno nummulítico. En el radio que el autor ha recorrido, comienza esta zona en el Collar de las Lentejas, á 2 leguas S. O. de Igualada, pasa por Villa Nova del Carni, por Castell-Olí, rodea el Monserrat por el lado del N. y se dirige hácia San Miguel del Fay, pasando por Castell-vell. En el pueblo de Castell-Olí, situado sobre el camino de Barcelona á Igualada, y á 2 leg. de este último punto, el tramo referido está representado por una caliza azulada en ciertos puntos y gris en otros, llena de nummulites y de pequeños *Pecten*.

Las taludes de los lados del camino, que se sigue saliendo de Castell-Olí por el lado de Barcelona, muestran en potentes capas *Ceritthium giganteum* que no se pueden separar de la roca. A medida que se acerca uno á Monserrat, aquella carga mas y mas de cantos calizos y algunos cuarzosos: alternan tambien con capas de arenisca y de macigno, pierde toda clase de fósiles y su estructura se hace mas pizarrosa. Un poco antes de llegar al Bruch, pasa definitivamente á la pudinga de Monserrat.

Tramo de Igualada: esta poblacion rodeada por todos lados por el terreno nummulítico, está construida sobre capas margosas que alternan con lechos de macigno y yeso. Para re-

(1) Bull. Soc. geol., 2.e série, tom. X, p. 81.

Digitized by Google

presentar el aspecto general de este tramo, se le debe comparar con las margas supra-liásicas, por cuanto la caliza del tramo subyacente se asemeja á la caliza de grifeas, y la roca del tramo superior presenta un tinte claro, lo mismo que el lias blanco que recubre las margas supraliásicas, encima de cuya marga presentan las inmediaciones del citado pueblo, Igualada, una caliza amarillenta ó gris en capas de 7 á mas de 10 piés de espesor, separados por lechos delgados de margas; y aunque esta roca muy compacta contiene todavía nummulites, sus fósiles dominantes son del órden de los Echinoides pertenecientes al

Tramo de Manresa: éste forma en la superficie del suelo una zona que desde Igualada á Manresa se desarrolla paralelamente á los anteriores, y encuéntrase interrumpida en muchos puntos por la influencia de las corrientes de agua que han producido la formacion de las montañas aisladas, cuya creta constituyen las rocas de este tramo. Estas montañas ofrecen sobre sus flancos las margas del tramo de Igualada y en su base la caliza del tramo de Castell-Olí.

En la ISLA DE MALLORCA el terreno *plutónico* forma la base de la isla: se observan en su parte superior depósitos irregulares de sulfato de cal y arcillas encarnadas y verdes, produciéndose el yeso por la accion metamórfica de los gases sulfurados, pero por sulfatizacion incompleta, pues en muestras que se han recogido se ve por un lado el yeso y por el otro el carbonato de cal, siendo de advertir que estas rocas de orígen ígneo, son semejantes á las que se ven en el N. de Italia, en las Cerbieres, Mediodia de Francia, en el sistema Alpino y en muchos relieves del Mediodía de España, todas pertenecientes á la importante época geológica de la aparicion de las ófitas.

El terreno *secundario* con el espesor de unos 10.766 piés, y cuya mayor parte pertenece evidentemente al grupo cretáceo, forma la masa principal en la parte llana y costa meridional de la isla, y aunque dislocado é inclinado hácia el N. O. y S. E., en algunos puntos se observan capas verticales.

Bouvy (1) examina y describe el modo con que se presenta esta masa caliza por la dificultad de establecer la separacion de los grupos y sub-grupos que caracterizan el terreno secundario, pues aun que los restos orgánicos pueden dar alguna luz en la materia, como la mayor parte de las masas han sido depositadas en mar profundo, los fósiles son raros y los pocos que se recogen están mal conservados y son difíciles de clasificar.

Por la superposicion de las diferentes formaciones establece *cinco sistemas*, á saber:

1.° Este forma el primer eslabon de la parte central de la Sierra, el grupo del lias, y se divide en cuatro secciones.
   a. Calizas en masas ó capas de mucho espesor, de estructura compacta, veteadas de espato calizo y de grano fino sacaróideo: estas rocas producen los mejores mármoles de la isla.
   b. Calizas alteradas ó metamórficas de estructura fragmentaria... formando algunos bancos, la variedad llamada cipolin ú ofialce.
   c. Dolomias de testura mas ó menos terrosa con peróxido de hierro y vénulas de espato calizo...
   d. Yesos y arcillas rojas y verdes en contacto con las rocas ígneas. Este sistema no contiene ningun fósil.
2.° Tambien del grupo del lias: es una asociacion de calizas azules ó negras... con fragmentos que parecen pertenecer al género *Corbulas* y *Pecten fibrosus*.
3.° Se divide en dos secciones.
   a. Un depósito de areniscas micáceas en capas delgadas de estructura pizarrosa... con fragmentos de fósiles indeterminables por su estado de destruccion...: entre los granos de cuarzo se ven algunas ágatas.
   b. Las areniscas recubiertas en estratificacion concordante...
4.° Dividido en seis secciones.
   a. Calizas muy compactas... cuya roca da una buena cal hidraúlica.
   b. Pizarras calizas... con *Ammonites* y *Belemnites*.
   c. Calizas compactas amarillas, de testura escamosa con abundancia de *Ammonites* y *Belemnites*: sus canteras dan un mármol ordinario.

---

(1) Reseña geognóstica de la isla de Mallorca y descripcion de la situacion y esplotacion de la hulla del terreno secundario de esta isla. Por don Pablo Bouvy: 1852.

Digitized by Google

d. Caliza de estructura fragmentaria y grano cristalino... cuyas rocas se emplean como cascajo para los caminos.
e. Caliza celular... cuyas cavidades parecen ser el resultado de la accion de numerosos *Lithophagos* y *Pholades*.
f. Capas de mucha potencia de rocas de agregacion ó pudingas, formadas de guijarros rodados y de un cemento calizo.

5.° Carbonífero constituido por tres formaciones de agua dulce intercaladas en medio de otras de orígen marino que comprenden siete secciones principales.
a. Pudingas semejantes á la anteriormente citada.
b. Calizas compactas amarillas con numerosos *Ammomites* y *Belemnites*.
c. Margas calizas y arcillosas de color azul ó gris.
d. Dos ó tres capas de macignos.
e. Formacion lacustre de calizas compactas bituminosas con numerosos fósiles de agua dulce.
f. Bancos de carbon.
g. — de yeso.

Es de observar que todas estas formaciones alternan entre sí sin órden ninguno.—En cuanto á la clasificacion de los enunciados cinco sistemas, el 3.° 4.° y 5.°, pertenecen con seguridad al terreno cretáceo. El autor dice que los *Ammonites* encontrados, son muy numerosos de la especie *triplicatus*, de los que ha visto uno de mas de 1 $^1/_2$ pié, como tambien los *Belemnites mucronatus*—y que ha recogido muchos fósiles de la familia de las *Rudistes*, *Hippurites sulcatus*, *Sphærulites*, algunos *Pholadomyas* y *Trigonias*, fragmentos de *Baculitos*; algunos *Córbulas*, *Dentalium*, *Nuculus*, *Spatangus*, y un fragmento de *Ammonites*, al parecer *rhotomagensis*.

El terreno *terciario* de la inmensa formacion pliócena tan comun en el litoral del Mediterráneo, tiene el espesor de unos 3.589 piés; se compone de dos grupos, el uno marino y el otro de agua dulce, presentándose por este órden cronológico:

1. El terreno cretáceo separado por una formacion de pudinga caliza.
2. Capas de margas arenosas con numerosos *fósiles sub-apenninos*, las cuales pasan por gradacion á la siguiente.
3. Areniscas calizas ó macignos formados por una agregacion de cascajo de rocas calizas y de *conchas* de las que hay algunas bien conservadas.
4. Formacion de agua dulce compuesta de caliza que se divide en tablas, estructura compacta, testura de grano fino sembrada de numerosas cavidades y de fósiles de agua dulce que han conservado su tejido orgánico. El autor ha recogido *Cyclostoma momia*, *Limneas longiscata*, *Paludinas*, *Succineas*.
5. Nuevas capas de margas arenosas y areniscas calizas (números 2—3 antes citados): en la parte superior una capa de caliza grosera... taladrada por *Pholados*... llena de fósiles, cuyos análogos habitan todavía el litoral... siendo los mas comunes de este terreno los siguientes. *Arcas: Astrea: Bulimus: Cardium: Conus: Córbulas: Madreporas: Murex: Ostreas: Pecten: Porcelanitas: Spatangus:* Dientes de *Squalus*...

El autor añade que los fósiles mas raros descubiertos por casualidad, son los anotados á continuacion: «En 1850, dice, el marqués de Belpuch hizo abrir una escavacion en la »ladera de la colina del castillo de Bellveume, á $^1/_2$ leg. de Palma. Esta escavacion abierta »debajo de la caliza grosera del núm. 5 (está citado) en una márgen arenosa con el objeto »de rellenar una represion del terreno, hizo descubrir los fósiles siguientes: un *corazon* con »un fragmento de arteria: un *testículo* con los conductos espermáticos: un *hueso* que parece »ser un *cubitus* y otros dos que creo el uno un fragmento de *clavícula* y el otro un trozo de »*pubis*, acompañados de un *conus*, un *porcelanito* de grande dimension, y una *córbula*, de la »cual una pequeña estaba adherente á uno de los huesos. La particularidad de encontrar »estos fósiles reunidos en conchas sub-apenninas, de dimensiones superiores á sus análogas, »que viven actualmente estos litorales, da mucha importancia al hecho y confirma, *si efectivamente son humanos*, que LA EXISTENCIA DEL HOMBRE SOBRE LA TIERRA, *es contemporánea* »*con las formaciones* pliócenas *mas modernas*.»

Las lacustres que se caracterizan por calizas compactas, fétidas, betuminosas con impresiones vegetales poco señaladas, arcillas plásticas, calizas terrosas y capas de carbon, contienen numerosos fósiles de agua dulce y algunos marinos: *Cyclas: Cyclostomas: Cypris:*

Digitized by Google

Lymnæa longiscata: *Melanias*: *Paludinas*: *Physas*: *Planorbis* y *Frochus*: distinguiéndose los fósiles de agua dulce de los marinos en que aquellos han conservado su concha y estos sin escepcion están petrificados ó transformados en piritas.—El autor dice que ha encontrado de vertebrados una *tortuga* bastante bien conservada: un fragmento de *carapacio* de algun *saurio* y *coprolitos*. De vegetales aunque en mas abundancia, pero difíciles de recoger y determinar, algunos ejemplares parecen pertenecer á la familia de los *equisetáceos* y á los géneros *zamia* y *cycas*, de la familia de los *cycadeos*.

Lo manifestado por este escritor, dió márgen á que los redactores de la Revista Minera, hiciesen una observacion importante en estos términos (1): «Todos los depósitos de la creta »superior é inferior, están reconocidos en todas partes como de formacion marina, existiendo »en Inglaterra la formacion de agua dulce del Wheald entre el terreno jurásico y el cretáceo »inferior, *pero sin alternar con este*. Ahora bien, notamos no solo que aquí se citan alter»nancias de capas lacustres con depósitos evidentemente cretáceos, segun los fósiles que se »indican, sino que las primeras son terciarias, pues se encuentran en ellas la *Lymnæa lon»giscata*. Llamamos la atencion del autor sobre este punto.»

La contestacion dada por Bouvy (2) es la siguiente: «Las mismas dificultades se me han »presentado, de lo cual me he olvidado hacer mencion en mi reseña: en el principio mi »opinion era haber encontrado una formacion análoga á la del Wheald, pero las observa»ciones posteriores me probaron de un modo evidente que esta formacion era superior á las »demás que constituyen el terreno cretáceo: ademas como los fósiles de agua dulce descu»biertos en las calizas, margas y combustibles, son análogos á los que se descubren en los »terrenos terciarios, no era posible considerarla como perteneciente á la parte inferior del »terreno cretáceo. Por otra parte no se pudiera tampoco clasificar esta formacion de agua »dulce en el terreno terciario, hallándose de una manera evidente en alternacion y cubierto »de estratificacion concordante con formaciones marinas con numerosos *Ammonites*, *Be»lemnites*...

»Es preciso, pues, admitir un terreno de transicion entre el cretáceo y terciario, lo cual »es mas probable y natural de admitir que los *hiatus* que algunos geólogos quieren hacer »prevalecer entre las diferentes formaciones que constituyen la corteza terrestre. En apoyo »de esto citaré el *Boletin* de la Sociedad geológica de Francia, tom. XIV, 1.ª serie, pági»na 527, en el cual el señor Leymeric cita el descubrimiento de fósiles terciarios de agua »dulce *Physa*, *Lymnæa*, *Pupa*, *Bulimus*, *Planorbis*... en el terreno cretáceo, y propone en »su vista llamar á este terreno *epicretáceo*: tal como el terreno devoniano forma un esla»bon entre el siluriano y el carbonífero.

»En el mismo tomo citado, pág. 486, se lee una discusion muy animada entre el señor »D'Orbigny y Dufrenoy, sobre la misma materia, en la cual el último prueba contra la »opinion del primero la mezcla de fósiles terciarios y cretáceos, en el Mediodía de Europa.

»Los fósiles que he designado bajo el nombre de *Cypris*, y que se encuentran en las calizas »que constituyen la formacion carbonífera, los habia considerado como pertenecientes á las »*Nummulitas*, pero don Adriano Paillete los calificó bajo el nombre de *Cypris*, cuya clasi»ficacion he respetado, viniendo de una persona conocida en la ciencia: sin embargo, en la »comunicacion que hizo en mi nombre á la Sociedad geológica, tom. II., 2.ª serie, pági»na 154, designa estos mismos fósiles con el nombre de *indicios de Nummulitos*, haciendo »mencion de la particularidad de encontrar una mezcla de fósiles terciarios y cretáceos, »citando este hecho en confirmacion de los anteriormente citados. Por lo tanto no está del »todo resuelto si los fósiles lenticulares de los que algunos tienen el diámetro de un centí»metro cinco líneas, pertenecen á las *Nummulitas* ó á los *Cypris*; aunque me inclino á lo »primero, en cuyo caso sería una nueva prueba para considerarlos como característicos del

(1) Tom. III, pág. 205.
(2) Dicho tom., pág. 346 y sig.

Digitized by Google

»terreno intermedio entre el terciario y el cretáceo, sobre lo cual se ve en el mismo tomo II, »pág. 11, una comunicacion muy interesante del señor Leymeric.

»Los señores redactores han hecho bien en llamar la atencion sobre este punto, á fin de »que los lectores de esta Revista que se ocupan de geología, procuren confirmar estas obser»vaciones con nuevos hechos, para lo cual la abundancia del *terreno nummulítico* en la »península, ofreceria muchas ocasiones.»

La réplica de los redactores dice: «Nada podemos añadir despues de esta contestacion »á la nota que anteriormente citamos. Si el señor Bouvy está seguro de que no puede caber »duda alguna en las alternancias de las capas que cita, sin que hayan bastado á desfigurar »los hechos las dislocaciones y sobreposiciones que han podido causar las muchas fallas »que en aquel terreno se mencionan, y si ademas la clasificacion de los fósiles nada deja que »desear para la determinacion de las capas en que se hallan, la isla de Mallorca presentaría »entonces un ejemplo de escala desconocida en los anales de la geología, y que daria lugar »á deducir consecuencias de inmensa importancia.»

RESUMEN

de las proposiciones mas importantes deducidas del viaje geológico de MM. de Verneuil y Loriere, por algunas provincias de España.

Con este epígrafe los redactores de la Revista Minera (1), refiriéndose á algunos de los interesantes trabajos practicados por dichos geólogos, transcriben algunas de las proposiciones con que aquellos terminan la relacion de su viaje.

Cuéntanse veinte y dos, y su copia esta:

«1.ª Los depósitos diluviales se han desenvuelto principalmente alrededor de Guadarrama y sobre la falda meridional de la cadena Cantábrica. Se componen generalmente de cantos de cuarcita. Muy raros en la parte meridional de Aragon, se presentan aquí y allá en la cadena del Moncayo.

»2.ª Los terrenos mióceno y plióceno lacustres, han sido levantados en casi todos los puntos, donde se hallan en contacto con la creta y elevados á veces á alturas considerables, ya en capas inclinadas y ya en capas horizontales, 1.450 metros=5.204 piés, entre Teruel y Montalban.

»3.ª Este levantamiento no puede atribuirse á rocas eruptivas que por lo general faltan en Aragon y al pié meridional de la cadena Cantábrica, en cuyos puntos es frecuente el fenómeno.

»4.ª Los terrenos terciarios, compuestos de sedimentos lacustres en toda la llanura interior de España, ofrecen sin embargo algunos vestigios de animales marinos en la cuenca del Ebro.

»5.ª Las sales y yesos que contienen, están siempre estratificados, y no pueden ser resultado de metamorfismo posterior, porque no los acompaña ninguna roca eruptiva.

»6.ª Los depósitos lacustres del centro de España pertenecen por lo general á la época miócena ó pliócena: sin embargo, las calizas de las *vueltas de Segura*, cerca de Montalban, parecen ser contemporáneas, segun sus fósiles, á los sedimentos lacustres eócenos de la cuenca de Aix, en Francia.

»7.ª El terreno mióceno lacustre comienza casi siempre en su parte inferior por conglomerados, compuestos de gruesos fragmentos de caliza cretácea, destacados probablemente

(1) Tom. V, pág. 239: Madrid: 1854.

Digitized by Google

de las colinas, contra los cuales batian las aguas, ó arrastrados de cortas distancias por los torrentes.

»8.ª En el punto de contacto de estos conglomerados con la creta, brotan frecuentemente manantiales abundantes, frios ó termales como los de Deza y Alhama.

»9.ª El terreno nummulítico solo se halla en España en su periferie sin entrar en su planicie central.

»10. El terreno neocomiano queda relegado á la parte oriental de la península y se estiende desde Montalban hasta Alcoy: en otras partes la creta, partiendo de arriba abajo, se compone: 1.° de una grande masa de caliza dura blanquecina, unas veces dura ó dolomitica, otras margosa, que representa la creta clorítica ó tramo turonense—2.° de gruesos depósitos de arenas y de areniscas blanquecinas, con cantos de cuarzo hyalino muy rodados, que pueden compararse con la arenisca verde ó tramo cenomaniano—3.° en las montañas de Soria y de Búrgos, asi como en la parte primera del curso del Ebro, se incorpora por abajo un tercer tramo, compuesto de pudingas de canto de cuarzo hyalino, que á veces adquieren un espesor inmenso, y no contienen fósiles.

»11. El *fácies* de la creta de los Pirineos continúa en la cadena Cantábrica y termina en Luanco (Asturias). La cuenca de Oviedo y la banda cretácea que se estiende al pié meridional de esta alta cadena, se compone de calizas amarillas y de arenas ó areniscas blanquecinas, como la region del centro de España.

»12. Los mejores carbones de España despues de los que pertenecen al terreno de la hulla, corresponden á la creta: tales son los de Utrillas, de Torre la Paja, de Rozas...

»13. El terreno jurásico se compone casi esclusivamente de calizas. Las areniscas son muy raras, escepto cerca de Colunga y de Rivadesella, en Asturias. Los dos tramos mejor caracterizados son el liásico y el oxfordiano: el lias inferior, ó sea de *grifeas arqueadas*, no se encuentra casi en ninguna parte.

»14. Lo mismo que la creta, el terreno jurásico no contiene casi nunca yeso y aun menos sal. Estas dos sustancias son por el contrario muy comunes en el trias: se encuentran en capas estratificadas é independientes de toda roca ignea, como en el terreno terciario; la sola diferencia está en que las capas del trias están muy dislocadas, y en que los yesos y las arcillas contienen numerosos cristales de cuarzo bipiramidal y aragónito.

»15. La caliza magnesiana ó muschelkalk, que abunda en España, es pobre en fósiles: sin embargo, hemos descubierto cerca de Hombrador (es Hombrados ald. de la provincia de Guadalajara) el *Nautilus bidorsatus*, característico del trias.

»16. Las areniscas de Retienda, Valdesotos y Bonaval, en la provincia de Guadalajara, pertenecen de fijo al terreno de la hulla; pero el carbon es allí ligero, análogo al lignito y se presenta en capas poco gruesas.

»17. La parte oriental de Guadarrama entre Sigüenza y Atienza, termina en un terreno que es devoniano, el cual sigue al siluriano, y cuyos fósiles tienen analogía con los del que Mr. Dumont llama terreno *Renense* (Rhenán). Las capas devonianas de Sierra-Morena corresponden en gran parte á la misma época.

»18. La cadena de Guadarrama es siluriana en la parte oriental, asi como las dos cadenas de Used y de Cariñena, en medio de las que se encuentra Daroca. Algunos *Bilobites* y *Graptolites* hallados por don Casiano de Prado, indican el período siluriano inferior.

»19. La primera de estas cadenas termina junto á Atienza y deja penetrar el terreno terciario del Duero hasta el lago de Gallocanta. Igualmente la cadena Ibérica concluye cerca de Villafranca de Oca, de suerte que este mismo terreno del Duero penetra en el valle del Ebro.

»20. Todas las cadenas que atraviesan la España, corren por lo general de E. N. E. á O. S. O: solamente el sistema Ibérico y la cadena de Cariñena y de Used, afectan una direccion N. O.

»21. La creta de los altos llanos al N. de [illegible] y al S. de Aguilar del Campo, parece

Digitized by Google

que ha sufrido contracciones laterales que han producido valles elípticos. Los cortes de las capas figuran en el interior de estas depresiones fajas ó cintas que las gentes del país llaman *cintos:* en el centro de estos valles las capas están mas levantadas que en los bordes.

»22. Finalmente, las pudingas son muy abundantes en España desde el terreno de la hulla. Hay bancos muy espesos de ellas en este último terreno, en el trias, en el terreno nummulítico, y últimamente en los aluviones antiguos. Cuando estos bancos se hallan levantados, presentan con frecuencia el fenómeno de que sus cantos están desgastados y penetran los unos en los otros.»

A pesar de lo enunciado en la proposicion 15, los espresados geólogos (1) en una escursion que posteriormente hicieron en el verano de 1854 por varias provincias de España, descubrieron fósiles característicos del *muschelkalk* á 2 ó 3 leg. de Mora de Ebro, cuyos fósiles son *Ceratites* de lóbulos denticulados y de sillas redondeadas como en el *Ceratites nodosus* del muschelkalk. La especie de España es nueva, pero tiene mucha analogía con el Ceratites nodosus: su tamaño es mucho menor. Las calizas que le representan están muy desenvueltas, pero ha costado mucho tiempo y paciencia su determinacion.

PALEONTOLOGIA Ó FÓSILES.

RESUMEN DE LOS PRINCIPALES EN ESPAÑA.

Antes que por nosotros se ha dado al público un minucioso trabajo (2). El nuestro, en virtud del plan que le preside y de lo que hemos enunciado, nos precisa á presentar en seis cuadros los *principales* fósiles de *algunos puntos* de la península: este es su órden, recordando al lector la nota primera, artículo *sobre la constitucion geológica de España.*

Núm. 1. en el señorío de Vizcaya.
2. en el centro de España.
3. en la provincia de Guadalajara.
4. en Portugal al N. del Tajo.
5. en la provincia de Teruel.
6. — de Barcelona.

Núm. 1.

FOSILES PRINCIPALES ENCONTRADOS EN EL SEÑORIO DE VIZCAYA.

Acrophagia concéntrica.	entre Orozco y Barambio.
Ammonites Brackenredgü.	en las calizas arcillosas de Bolueta.
— Capricornus.	
— Furcatus.	
Belemnita, rostro de.	en las psammitas calcariferas, al O. de Gueñes.
Buccinas ?.	cerca del muelle de Portugalete.
Caprinida ó Dicerata.	en las calizas del convento de San Francisco de Bilbao: en la faja calcárea de San Roque, cerca de Bilbao: en las calizas del monte Triano (Somorrostro): en las de la Cuadra.
— — fragmentos.	en la faja calcárea de San Roque, cerca de Bilbao: en las calizas compactas de Lemona: en las calizas del monte Triano (Somorrostro): en las que están al pié de Castrejana: en las de Santa Lucía, cerca de Llodio: en las de Areta: en las de Arrigoriaga: en las que están al frente de Echevarri.
Chondrites intrincatus, *Bronn.*	cerca de Barrica.
Cyda is vesiculosa.	cerca del muelle de Portugalete.
Cyathophilla, *Bronn.*	en las calizas que están al pié del monte de Castrejana.

(1) Tom. V, ya citado, pág. 676—677.
(2) Catálogo de los fósiles encontrados hasta el dia en las diversas formaciones que constituyen el suelo de España: Por don Joaquin Ezquerra del Bayo. 1845.

Digitized by Google

Fósiles indeterminados.	en las calizas arcillosas de Bolueta: en las psammitas calcaríferas, al O. de Gueñes: en las calizas arcillosas de Saracho: entre Orozco y Barambio.
— tal vez un diente?	en el monte de Banderas.
— varios.	en una arenisca ferruginosa, próxima á la iglesia de la Herrera.
Fungia.	en las psammitas ferruginosas, próximas á las de Valmaseda.
Gryphæa varias.	
Hippurites.	en las calizas del convento de San Francisco de Bilbao: en las del monte de Triano.
— fragmentos, algunos dudosos.	en las calizas del monte de Triano: cerca del muelle de Portugalete.
Inoceramus.	en las psammitas de Yurre.
Micraster cor-anguinum.	en una arenisca ferruginosa, próxima á la iglesia de la Herrera.
Nerineas, impresiones de.	cerca del muelle de Portugalete.
Nummulitas.	en las arcillas que descansan sobre las calizas de Mañaria: en las calizas compactas del mismo punto: en las psammitas á ¼ leg. E. de Valmaseda.
— mas cónicas.	en las arcillas que descansan sobre las calizas de Mañaria: en las calizas compactas del mismo punto.
— roca con.	en las arcillas que descansan sobre las calizas de Mañaria: á ½ leg. al E. de la Baluga.
— roca formada de.	entre Valmaseda y el Berron.
— separada de la roca.	en las arcillas que descansan sobre las calizas de Mañaria: entre Valmaseda y el Berron.
— varias muestras.	en las calizas compactas de Mañaria.
— calizas con.	en la cima de Gorbea.
— cuerpo cónico, dudoso.	en las calizas de Ramales.
Orbitulitas.	en las psammitas á ¼ leg. al E. de Valmaseda.
— pequeño cuerpo cónico muy dudoso.	en las calizas del grupo de Sopuerta (Avellaneda).
Ostræa.	en el muelle de Portugalete.
Pecten.	en las calizas esquistosas al S. de Lanestosa.
— æquicostatus, huella de.	cerca del muelle de Portugalete.
— grande.	
— quadricostatus.	en una arenisca ferruginosa, próxima á la iglesia de la Herrera.
— serratus.	
Pectenes varios.	
Pholadomya.	entre Orozco y Barambio.
Scalaria canaliculata.	en los esquistos que están al frente de Aracaldo.
Terebratula.	cerca de la iglesia de Begoña: en las calizas compactas de Mañaria: en las del monte de Triano (Somorrostro): en las de Santa Lucía, cerca de Llodio; cerca del muelle de Portugalete.
— impressa.	en las calizas del monte de Ambolo.
— octoplicata.	en las calizas del convento de San Francisco de Bilbao.
— plicatilis (Alata).	cerca del muelle de Portugalete.
— varias.	en la faja calcárea de San Roque, cerca de Bilbao.
Theridea papillata.	cerca del muelle de Portugalete.
Thetis menor.	en una arenisca ferruginosa, próxima á la iglesia de la Herrera.
Turbo gupilianus, D'Orb.	en las calizas que están al pié del monte de Castrejana.
— Rothomagensis.	cerca del muelle de Portugalete.

Núm. 2.

FOSILES DEL TERRENO PALEOZOICO DEL CENTRO DE ESPAÑA (1).

(En vez del número ordinal adoptamos el método alfabético: este mismo observamos en las localidades).

I. TERRENO SILURIANO.

Division inferior.

FAUNA PRIMORDIAL.	LOCALIDADES DE ESPAÑA Y DE PAISES ESTRANJEROS.
Ellipsocephallus Pradoanus, *nob.*	en los Cortijos de Malagon, al N. O. de Ciudad-Real.

(1) Descripcion de los fósiles del terreno paleozoico del centro de España, por MM. Verneuil y Barrande que forma parte de la Memoria de don Casiano de Prado, sobre la geología de Almaden y de una parte de Sierra-Morena y montes de Toledo. Paris: 1858.

Digitized by Google

FAUNA SEGUNDA.	LOCALIDADES DE ESPAÑA Y DE PAISES ESTRANJEROS.
Arca Naranjoana, *nob.*	en Almadenejos: la Ballestera: la Solana del Romeral.
Asaphus Cianus, *nob.*	en Huerta del Llano.
— contractus, *nob.*	en Puente de las Ovejas, sobre el Guadiana, á 3 leg. de Ciudad-Real: la Solana del Romeral.
— glabratus, *Sharp. sp.*	en la Ballestera: Brazatortas: Retamosa.—En Portugal.
— nobilis, *Barr.*	en Brazatortas: Fontanosas: Huerta del Llano: las Navas, cerca de Herrera del Duque: Puente de las Ovejas: la Solana del Romeral.—En Bohemia, todo el tramo D.
Bellerophon acutus, *Sow. in Murch.*	en Huerta del Llano: la Solana del Romeral.—En Inglaterra.
— bilobatus, *Sow. in Murch.*	en la Ballestera: Horcajo de los Montes: Huerta del Llano: Puente de las Ovejas: la Solana del Romeral.—En Francia: Bretaña: Inglaterra: América.
Bilobites, *Dekay* (*la Cruziana D'Orb.*) muy abundante.	en Sierra-Morena.
Calimene Arago, *Rou.*	en la Ballestera: Horcajo de los Montes: Pardos, cerca de Molina de Aragon: Puente de las Ovejas: la Solana del Romeral: Val-de-Mosillo.—En Francia la Couyère, Caro, la Hunaudiere y Vitré: en Bohemia, tramo D.
— pulchra, *Barr.*	en Puente de las Ovejas.—En Bohemia, tramo D.
— transiens, *nob.*	en Fontanosas: la Solana del Romeral.
— Tristany, *Brong.*	en Almaden, al lado de la entrada del socabon del Chorrillo y detrás del hospital, entre la casa de la Vega y Santa Eufemia, provincia de Córdoba: la Ballestera: la Caracollera, entre Fontanosas y Valdeazogues: Fontanosas: Fuenlabrada de los Montes y Herrera del Duque, provincia de Badajoz: Horcajo de los Montes: Huerta del Llano: entre Montiel y Genave, al O. de Alcaráz: Nava Entre Sierra, entre la Sierra de Guadalupe y el Tajo: Pardos, cerca de Molina de Aragon: Puente de las Ovejas y Paulete, cerca de Ciudad-Real.—En Francia Angers, Bain; Caro, Vitré...
Cheirurus Marianus, *nob.*	en Puente de las Ovejas.
Chonetes striatella ? (la *Orthis striatella*, Dalm).	en la Umbria de la Cerrata, en las inmediaciones de Almadenejos.—En Suecia.
Cucullea Caravantesi, *nob.*	en las heras de la Puebla de Don Rodrigo.
Cypricardia Beirensis, *Sharp.*	en Almadenejos.—En Portugal.
Dalmanites Downingæ, *Murch.*	en Almadenejos: la Ballestera: Brazatortas: Fontanosas.—En Inglaterra: los tramos de Caradoc, de Ludlow y de Wenlock.
— Dujardini, *Rou.*	en Peralejo.—En Francia May, Poligné.
— Phillipsi, *Barr.*	en la Ballestera: cerca de Chillon, en el camino de Almaden á Palacios de Guadalmez: Huerta del Llano: Peralejo.—En Bohemia, tramo D.
— socialis, *Barr.*	en la Ballestera: Fuenlabrada: la Solana del Romeral.—En Francia Bain, Poligné...: en Bohemia, montes de Drabow y Wessela, en todo el tramo D.
— Torrubiæ, *nob.*	en la Ballestera: Puente de las Ovejas.
— Vetillarti, *Rou.*	en la Ballestera.—En Francia Angers, Bain, Gahard, Vitré...
Echinosphærites Murchisoni, *nob.*	en la Solana del Romeral.
Graptolithus Halli, *Barr.*	en Puente Moreno, sobre el Javalon.—En Bohemia.
— palmeus, *Barr.*	en Arroyo del Lápiz, junto á Gargantiel.—En Bohemia.
— priodon.	en Arroyo del Lápiz—.En Francia: Bohemia.
— spiralis, *Barr.*	en Arroyo del Lápiz.—En Bohemia.
Homalonotus Brogniarti, *Desl. sp.*	en la Ballestera, entre Almodovar del Campo y Fontanosas.—En Francia, arenisca de May.
— rarus, *Cord. sp.*	cerca de Almadenejos.—En Francia, arenisca de May: en Bohemia, montes de Drabow.
Illænus Hispanicus, *nob.*	en la Ballestera: Horcajo de los Montes: Huerta del Llano: la Solana del Romeral.
— Sanchezi, *nob.*	en la Ballestera: el Madroñal.
Leptæna sericea? *Sow.*	en Almuradiel: El Valle, en Almaden.—En Inglaterra: América...
Lichas Hispanica, *nob.*	en Puente de las Ovejas.
Lituites intermedius, *nob.*	en las inmediac ones de Almadenejos.

Digitized by Google

	LOCALIDADES DE ESPAÑA Y DE PAISES ESTRANJEROS.
Nucula Costæ, *Sharp.*	en Santa Cruz de Mudela.—En Portugal.
— Hopensacki, *nob.*	en El Valle en, Almaden.
— Ribeiro, *Sharp.*	en la Ballestera: Fontanosas.—En Portugal.
— Schwegi, *Sharp.*	en Huerta del Llano.—En Portugal.
Obolus Bowlesi, *nob.*	en la Ballestera: Puebla de Don Rodrigo.
— filosus (la *Orbicula filosus* Hall).	en la Ballestera: Huerta del Llano: Puente de las Ovejas. —En América.
Orthis calligramma, *Dalm.*	en Huerta del Llano.—En Inglaterra: Rusia: Suecia...
— testudinaria, (*) *Dalm.*	en Alamillo: Fontanosas.—En Suecia: América....
— vespertilio, *Sow.*	en la Ballestera.—En Inglaterra.
Orthoceratites: algunos fragmentos, mal conservados, de sifon pequeño y central, y de divisiones separadas, que recuerdan el *Orthoceratites regularis*. Estos fragmentos son bastante frecuentes en las pizarras silurianas inferiores de Sierra-Morena.	
— duplex, *Walh.*	en Huerta del Llano: la Solana del Romeral.—En Rusia: Sueci .
Placoparia, género descubierto primero en Bohemia.	
— Tourneminei, *Rou. sp.*	en Almadenejos: la Ballestera: Huerta del Llano: Pardos, cerca de Molina de Aragon: Puente de las Ovejas.—En Francia Angers: la Couyére, Vitre, Nefliez.
Pleurotomaria Bussacensis, *Sharp.*	en Puebla de Don Rodrigo.—En Portugal.
Redonia Deshayesiana, *Rou.*	en las cercanías de Alcaráz, donde comienza la Sierra-Morena: la Ballestera: Santa Cruz de Mudela: la Solana del Romeral.—En Francia, Bretaña: en Bohemia.
— Duvaliana, *Rou.*	en las cercanías de Almaden.—En Francia, Bretaña.
Ribeira pholadiformis, *Sharp.*	en Almaden.—En Portugal: Bohemia.
Sanguinolites Pellicoi, *nob.*	en Huerta del Llano: la Solana del Romeral.
Synoclâdia hypnoides, *Sharp.*	en la Dehesa de Castilseras.—En Portugal.
Tentaculites scalaria, *Schl.*	en Valdeazogues.—En Inglaterra, Suecia.
Theca triangularis, *Portl.*	en Puente de las Ovejas.—En Inglaterra, Irlanda.
Trinucleus Goldfussi, *Barr.*	en Almadenejos, Peralejo.—En Bohemia, tramo D.

II. TERRENO DEVONIANO.

Acervularia Pradoana, *J. Haime.*	en Chillon.
Avicula Damnoniensis, *Sow.*	en Valmayor, 1 leg. de Fuenlabrada.—En Inglaterra, Devonshire.
— fasciculata, *Goldf.*	en las cercanías de Almaden.—En las orillas del Rhin.
— lævis, *Goldf.*	en Casa de la Vega: Chillon.—En las orillas del Rhin.
— Leplayi, *nob.*	en Chillon.
— Neptuni, *Goldf.*	en Guadalperal: Puerto del Ciervo.—En Eifel.
— Pailletei, *nob.* (parecidas á las *Avicula* costata y *spinosa*.	en Chillon: Guadalperal.
— Schulzi, *nob.*	en Chillon: Guadalperal.
— subcrinita, *nob.*	en Herrera del Duque.
Bellerophon, modes indeterminables.	en Guadalperal: Valle Negrillo.
Capulus cassideus (*Pilepsis* D'Arch. y Vern.	en Guadalperal.—En Normandía: las orillas del Rhin: América.
— compressus, *Goldf.*	en Guadalperal.—En Eifel.
Chonetes sarcinulata, *Schl.*	en el convento de Chillon: Herrera del Duque: Valmayor. —En Inglaterra, Devonshire: las orillas del Rhin.
Combophyllum Leonense, *Vern.* y *J. Haime.*	en Guadalperal: Sabero.
— Marianum, *J. Haime.*	en Chillon.
Crinoide, tallo arrollado de, como en Nehon.	en Guadalperal.
Ctenocrinus, una parte de los brazos.	en Guadalperal.
Cucullæa unilateralis, *Sow.*	en el Puerto del Ciervo, al N. de Almaden.—En Inglaterra, Devonshire.
Cyrtoceras Lujani, *nob.*	en Herrera del Duque.
Dalmanites laciniata, *F. Roemer. sp.*	en Chillon.—En las orillas del Rhin.

(*) De este fósil hemos hablado en la nota pág. 254, al hacer mencion de la Carolina. Por la situacion de esta ciudad en una loma de Sierra-Morena y todos los accidentes del terreno, nos afirmamos en la persuasion de que existe tambien allí la *Orthis testudinaria*.

Digitized by Google

LOCALIDADES DE ESPAÑA Y DE PAISES ESTRANJEROS.

Dalmanites stellifez, *Burm sp.*	en Guadalperal .—En Eifel.
— sublaciniata, *Vern.*	en la viña de Aillon (Chillon).—En Francia, departamento de la Sarthe.
Favosites cervicornis, *Blainv. sp.*	en Guadalperal.—En Francia.
Grammysia Hamiltonensis, *Vern.*	en Chillon.—En Normandia: orillas del Rhin: Estado de New-Yorck (América).
Homalonotus Pradoanus, *Vern.*	en Chillon: Colle (Leon): Guadalperal.
Leptæna Dutertrii, *Murch.*	en Cabeza de Buey: Casa de la Vega: Castillejo: Chillon. —En Ferques.
— Murchisoni, *D'Arch* y *Vern.* (caracterizada por las estrias longitudinales de las costillas)	en Guadalperal y cerro del Iiinojo: montañas de Leon y Asturias.—En Francia, Bretaña: las orillas del Rhin.
— Phillipsi, *Barr.*	en Guadalperal.—En Bohemia, terreno siluriano.
— Sedgwickii, *D'Arch* y *Vern.*	en Guadalperal: Valle Negrillo.—En las orillas del Rhin.
Mytilus dimidiatus (el *Cardiun dimidiatus*; *Goldf.*, el *Inoceramus Chemungensis*, Conrad.	en Chillon.—En Eifel: Estado de New-Yorck (Amérira).
Natica subcostata, *Goldf.*	en las cercanias d Almadenejos.—En Paffrath.
Nucula, especie indeterminable.	en las cercanias de Almaden.
Orthis Beaumonti, *Vern.*	en las cercanias de Almaden: montañas de Leon.—En las orillas del Rhin.
— devonica, *D'Orb.*	en Puerto del Ciervo: Leon: Asturias.—en Francia, orillas del Rhin.
— hipparionix, *Schnur.*	en Castillejo, entre Almaden y Almadenejos: Guadalperal. —En las orillas del Rhin.
— orbicularis, *Vern.*	en Castillejo: Sabero (Leon): Asturias.
— striatula, *Schl.*	en Castillejo: Chillon: Leon: Asturias.—En Eifel: Francia: América.
Orthoceratites, dos ó tres especies indeterminables.	cerca de Almaden y Herrera del Duque.
— vermicularis, *Vern.*	en Casa de la Vega: Chillon.—En Rusia.
Phacops latifrons, *Bronn.*	en Castillejo: Guadalpe al: Herrera del Duque.—En Eifel...
Pleurodyctium problematicun, *Goldf.*	en Guadalperal: Llama y Alejo, en las montañas de Leon. —En Francia, Inglaterra, Orillas del Rhin, Constantinopla, America.
Pleurotomaria catenulata, *D'Arch.* y *Vern.*	en Chillon.
— — especie parecida á la *Pleurotomaria Yvanii.*	En las orillas del Rhin.
Productus, especie indeterminable de tubos en estremo delgados.	en Chillon: Guadalperal.
— Murchisonianus, *Kon.*	en Casa de la Vega, Chillon, Guadalperal, Valmayor: montañas de Leon.—En Francia: Inglaterra: Prusia: Rusia: América.
Spirifer Bouchardi, *Murch.* (Se distingue del *Spirifer Pellico* en que tiene dividido el rodete. La variedad de Sierra-Morena es mas grande que la de Ferques, y se parece bastante al *Spirifer Cabedanus*, Vern. de Ferroñes).	en Cabeza de Buey: Puerto del Ciervo.—Cerca de Boulogne: Ferques.
— heterocliticus, *Defr.*	en Guadalperal: montañas de Leon.—En Eifel: Normandía.
— paradoxus (la *Terebratula paradoxus*, Schl., el *Spirifer macropterus*, *Goldf.*	en Guadalperal: Herrera del Duque.—En las orillas del Rhin.
— Rojasi, *Vern.* (Especie de pliegues dicotomos muy adornados, hallada ya en Sabero).	en Guadalperal.
— subspeciosus, *Vern.* (el *Spirifer Rousseau* ? Rou).	en Valle Negrillo.
— tenticulum, *Vern.* y *Keys.*	en Chillon.—En Rusia.
— Trigeri, *Vern.*	en Castillejo.—En Francia, departamento de la Sarthe.
— Verneuili, *Murch.*	en Cabeza de Buey: Casa de la Vega: Convento de Chillon: Fuenlabrada: Puerto del Ciervo: Valle Negrillo.—En Inglaterra, Devonshire: Prusia.

Digitized by Google

	LOCALIDADES DE ESPAÑA Y DE PAISES ESTRANJEROS.
Strygoce halus Bu tini, *Defr.*	en el territorio de Almaden.—En Inglaterra, Devonshire: Eifel: Ural.
Terebratula Archiaci. *Vern.* (moldes, y algunos parecidos á la *Terebratula caigua*, Vern..	en Almaden, 1 leg. al S. Chillon.
— —	. . . . . En Francia, Bretaña: orillas del Rhin.
— áspera.	en Puerto del Ciervo. — En Inglaterra: Eifel: Rusia: América...
— concéntrica, *Buch.*	en Castillejo: Chillon.—En Eifel: Francia: América.
— Mariana, *nob.*	en casa de la Vega: Cercones de Carballido (Chillon): Guadalperal: Puerto del Ciervo.
— Oliviani (parecida á la *Terebratula strigiceps*, Roem.	en Chillon: Valle Negrillo: montañas de Leon.
— Orbignyana, *Vern.*	en Castillejo: Guadalpetal: Sabero (Leon).
— Pareti, *Vern.*	en Chillon: Puerto del Ciervo: Leon: Asturias.
— reticularis, *Schl.*	en Castillejo: Leon: Asturias.—En Inglaterra: Eifel: Rusia: América.
— undata, *Defr.*	en Valle Negrillo: Levanza (Palencia). —En Francia: orillas del Rhin.

Núm. 3.

FOSILES HALLADOS EN LA CALIZA OOLITICA INFERIOR,

JUNTO AL PUEBLO DE ABLANQUE (1).

Ammonites bucklandii, *Sow.* (individuo mediano).
— cordatus, *Sow.*
— ? incierto.
— Murchison, *Sow.* (individuo grande).
— radians, *Buch.*
Belemnites compressus, *Blainw.*
— semihastatus, *Blainw.*
Lima gigantea, *Bronn.*
— proboscidea, *Sow.*
Nautilus gigas, *D'Orb.*
Ostræa costata, *Sow.*
— solitaria, *Sow.*
— ó Gryphæa arcuata, *Lamk.*
Pecten æquivalvis, *Sow.*
— Vimineus, *Sow.*
Pholadomya decorata, V. *Zieten.*
Pleurotomaria anglica, *Brown.*
— conoidea, *Desh.*
Spirifer nov. sp.
— rostratus, *Zieten.*
Terebratula bullata, *Sow.*
— lagenalis, *Schlot.*
— ornithocephala, *Sow.*
— perovalis, *Sow.*
— próxima á la *Terebratula rimosa*, v. Buch.
— triplicata, *Buch.*
— Vicinalis, v. *Buch.*
Huesos aislados que deben pertenecer á grandes reptiles.

Núm. 4.

FOSILES DE PORTUGAL.

(Aunque adoptamos el órden descriptivo de Mr. Sharpe (V. Estracto de su Memoria), lo hacemos por método alfabético en cada localidad.

	LOCALIDADES POR EL ORDEN DESCRIPTIVO.
Lymnæa longiscata, *Sow.*	en la calizá blanda del terreno terciario marino, á 15 millas de la márgen N. del Tajo.

(1) Escursion geológica desde Hiendelaencina á Trillo y á Ablanque, en la parte de la provincia de Guadalajara conocida con el nombre de Alcarria: por don Joaquin Ezquerra del Bayo: 1850.

Digitized by Google

	LOCALIDADES POR EL ORDEN DESCRIPTIVO.
Lutraria compressa.	poco mas arriba de Villafranca: viviente todavía en la ria del Tajo, cerca de Lisboa.
Cardium edule, pequeña variedad. . .	en el llano pantanoso, cerca de Villanova da Rainha: viviente todavía en la ria del Tajo, cerca de Lisboa.
I. EN LA CALIZA DE HIPPURITES.	
Archa Moutoniana, *D'Orb.*	
— Olissiponensis, *Sharp.*	
— Passyana, *D'Orb.*	
Astræa, una especie.	
Avicula Olissiponensis, *Sharp.* . . .	
Brissus scutiger, *Sharp.*	
Caprinula Boyssyi, *D'Orb.*	
— brevis, *Sharp.*	
— D'Orbigny, *Sharp.*	
— Doublieri, *D'Orb.*	
Cardium corrugatum, *Sharp.*	
— olissiponense, *Sharp.*	
Cyprina cordata, *Sharp.*	
— globosa, *Sharp.*	
Diceras Fabri, *Sharp.*	
Echinus Olissiponensis, *Sharp.* . . .	
Isocardia cretácea ? *Goldf.*	cerca de Lisboa.
Nerinea nobilis, *Goldf.*	
— olissiponensis, *Sharp.*	
— schwegii, *Sharp.*	
Ostræa globosa, *Sow.*	
— ó Exogyra olissiponensis, *Sharp.* .	
— — plicata, *Lam.*	
Pecten inconstans, *Sharp.*	
— striatocostatus, *Goldf.*	
Perna ? fragilis, *Sharp.*	
Pholadomya Ligeriensis, *D'Orb.* . . .	
Sphærulites angeiodes, *Lam.*	
— cilindracea, *Des Moulins.* .	
— Ponciana, *D'Arch.* . . .	
— Sauvagesii, *D'Orb.* . . .	
— ventricosa, *Lam.*	
Tylostoma (*) globosum, *Sharp.* . . .	
— ovatum, *Sharp.*	
Anomia convexa, *Sow.*	en el camino de Lisboa á Cintra.
Arca Moutoniana, *D'Orb.*	
Artemis elegantula, *Sharp.*	
Cardium corrugatum, *Sharp.*	cerca de Bucellas.
II. EN LA SERIE SUB-CRETÁCEA QUE INCLUYE LA ARENISCA VERDE Y LA CALIZA DE ESPICHEL.	
Diadema Lusitanicum, *Sharp.*	cerca de Mamarosa, 3 leg. de Aveiro, camino de Coimbra.
Ostræa ó Exogyra cónica, *Sow.* . . .	
Pecten quinquecostatus, *Sow.*	
Natica bulimoides, *Leym. sp.*	en Vendas Novas, 4 leg. N. O. de Coimbra, camino de Aveiro: en Mealhada, 3 leg. N. de Coimbra, camino de Oporto.
Nerinea cilíndrica, *Voltz.*	
— conimbrica, *Sharp.*	
Ostræa ó Exogyra cónica, *Sow.* . . .	
Pecten æquicostatus, *Lam.*	
Plicatula pectenoides, *Sow.*	
Tylostoma globosum, *Sharp.*	
— ovatum, *Sharp.*	
— punctatum, *Sharp*	
Tylostoma globosum, *Sharp.*	en direccion de San Fagundo: en Condeixa.
— ovatum, *Sharp.*	
— Torrubiæ.	

(*) Segun el ingeniero español Cia, este género nuevo descubierto por Mr. Sharpe, tiene grandes analogías con los géneros *Globiconcha* y *Dolium*.

Digitized by Google

	LOCALIDADES POR EL ORDEN DESCRIPTIVO.
Brissus subdepressus, *Sharp*.	en Figueira, entre el pueblo y el fuerte.
Cidaris lævigata, *Agass*.	
Echinopsis subuculus, *Sharp*.	
Nerinea Mundæ, *Sharp*.	
Ostræa ó Exogyra cónica, *Sow*.	
— ó Gryphæa columba, *Lam*. (*la mas abundante y característica*.	
Pecten Dutemplei, *D'Orb*.	
Scalaria, fragmentos.	
Toxaster couloni? *Agass*.	
Turbo Mundæ, *Sharp*.	
Turritella, fragmentos.	
— Vibrayana, *D'Orb*.	
Tylostoma Torrubiæ, *Sharp*.	
Cidaris.	en Ourem.
Mytilus ornatus, *D'Orb*.	
Ostræa ó Exogyra plicata, *Lam*.	
Corales varios.	al S. de Leiria.
Corbula carinata, *D'Orb*.	
Lithodomus prælongus ? *D Orb*.	
Perna lanceolata, *Geinitz*.	
— rugosa, *Goldf*.	
Terebratula Moutoniana, *D'Orb*.	
Anomia convexa, *Sow*.	en las alturas de Praya de Mazams, al N. de las de Cintra.
— lævigata, *Sow*.	
Artemis inelegans, *Sharp*.	
Diadema rude, *Sharp*.	
Diceras Fabri, *Sharp*.	
Nerinea Olissiponensis, *Sharp*.	
— Titan, *Sharp*.	
Ostræa ó Exogyra plicata, *Lam*.	
— prælonga, *Sharp*.	
Pecten quinquecostatus, *Sow*.	en Praya de Lagoa.
Sphærulites indeterminado.	
— Marticensis ? *D'Orb*.	
Turritella Cintrana, *Sharp*.	
— Renauxiana, *D'Orb*.	
Natica prælonga, *Desh*.	
Pholadomya Royanai, *D'Orb*.	
Nerinea Arquimedis, *D'Orb*.	en Praya de Adarga, al N. de las alturas de Cintra.
— cilíndrica, *Voltz*.	
Ostræa colubrina, *Lam*.	
Pecten striatocostatus, *Goldf*.	
Pyramidella sagittata. *Sharp*.	
Trigonia caudata, *Agass*.	
Cardium corrugatum, *Sharp*	en Fontanella, al N. de Cintra.
Artemis cordata, *Sharp*.	mas allá de Sobral, hácia Torres Vedras.
Astarte discus, *Sharp*.	
Cardium dissimile, *Sow*.	
Cidaris clunifera, *Agass*.	
Corbula Edwardi, *Sharp*.	
Cyprina securiformis, *Sharp*.	
Gervilia aviculoides, *Sow*.	
— Fittoni, *Sharp*.	
— Sobralensis, *Sharp*.	
Mytilus Morrisii, *Sharp*.	
Natica prælonga, *Desh*.	
Nerinea turbinata, *Sharp*.	
Ostræa pustulosa, *Sharp*.	
Pecten Lusitanicus, *Sharp*.	
Perna Lusitanica, *Sharp*.	
— rugosa, *Goldf*.	
Sphæra corrugata, *Sow*. (a *Corbis cordiformis*, D'Orb.	

Digitized by Google

	LOCALIDADES POR EL ORDEN DESCRIPTIVO.
Tellina Sobralensis, *Sharp.*	mas allá de Sobral, hácia Torres Vedras.
Trigonia Lusitánica, *Sharp.*	
— muricata, *Goldf. sp.*	
Cidaris clunifera, *Agass*	en Alenquer: á 2 y 3 millas de este pueblo.
— glandifera, *Goldf.*	
Corbula compressa ? *D'Orb.*	
Cyprina securiformis, *Sharp.*	
Nerinea annulata, *Sharp.*	
— Bruntrutana, *Thurman.*	
— gigantea, *D'Hombres-Firmas.*	
— grandis, *Voltz.*	
— turbinata, *Sharp.*	
Nerita turbinata, *Sharp.*	
Neritina bicornis, *Sharp.*	
Perna polita, *Sharp.*	

III. EN LA SERIE JURÁSICA.

Ammonites Boucaultianus, *D'Orb.*	en Monte Junto.
— colubrinus, *Reineck.*	
— polyplocus, *D'Orb.*	
— tortisulcatus, *Reineck.*	
Ammonites, algunos.	en Coimbra.
Ammonites anceps, *Reineck.*	en Cabo-Mondego.
— Bakeriœ, *Sow.*	
— Brongnartii, *Sow.*	
— discus, *Sow.*	
— hecticus, *Reineck.*	
— Henrici? *D'Orb.*	
— Humphresianus, *Sow.*	
— Macrocephalus, *Schlot.*	
— modiolaris, *Luid.*	
— oolithicus, *D'Orb,*	
— plicomphalus, *Sow.*	
— dos ó tres especies, al parecer no descritas.	
Corbula trigona, *Roem.*	
Dianchora bicornis, *Sharp.*	
Mytilus Beirensis, *Sharp.*	
Ostræa solitaria, *Sow.*	
Perna mytiloides, *Lam.*	
Terebratula Astieriana, *D'Orb.*	
— Beirensis, *Sharp.*	
— bisuffarcinata, *Schlot.*	
— decorata, *Von Buch.*	
— perovalis, *Sow.*	
VEJETALES: Zamites gramineus, *Morris.*	
Ammonites Braunianus, *D'Orb.*	en Montemor-velho...
— brevispira, *Sow.*	
— catenatus, *Sow.*	
— spinatus, *Brug.*	
— Stokesii, *Sow.*	
— Thouarensis, *D'Orb.*	
Belemnites Paxillosus, *Schlot.*	
Nautilus truncatus, *Sow.*	
Ostræa ó Gryphœa oblicuata, *Sow.*	
Plicatula spinosa, *Sow.*	
Terebratula bidens, *Phillips*	
— ornithocephala, *Sow.*	
— punctata, *Sow.*	
— tetraedra, *Sow.*	
Turrilites Beirensis, *Sharp.*	
Ammonites spinatus, *Brug.*	en Vendas-Novas.
— Stokesii, *Sow.*	
Belemnites exilis, *D'Orb.*	

Digitized by Google

LOCALIDADES POR EL ÓRDEN DESCRIPTIVO.

Belemnites paxillosus, *Schlot.* en abundancia.	en Vendas-Novas.
Plicatula spinosa, *Sow.*	
Spirifer Beirensis, *Sharp.*	
— granulosus, *Goldf.*	
Terebratula carinata, *Lam.*	
— tetraedra, *Sow.*	
Ammonites muy desfigurados.	en San Pedro: en Rumalhao, junto á Cintra.
Avicula.	
Pleurotomaria.	
Posidonia Bronnii, *Goldf.*	

	En la caliza de Hippurites.		En la serie suberetácea.		En la serie jurásica.		TOTAL de	
	Especies conocidas.	*Especies nuevas.*	*Especies conocidas.*	*Especies nuevas.*	*Especies conocidas.*	*Especies nuevas.*	*Especies conocidas.*	*Especies nuevas.*
Gasterópodos.	1	4	11	18	6	2	18	24
Lamellibranchios.	9	13	23	18	10	2	42	33
Brachiópodos.	»	»	2	»	24	4	26	4
Cephalópodos.	»	»	»	»	»	»	»	3
							86	64

Segun el anterior resúmen presentado bajo otro plan para escusar repeticiones, fíjase Mr. Sharpe en el carácter de los animales, y dice que de las especies portuguesas recogidas,

30 p. % de los Gasterópodos
54 — Lamellibranchios
86 — Brachiópodos
86 — Cephalópodos

se conocen al N. de los Pirineos, porque los *Cephalópodos* y *Brachiópodos*, se hallan amplia é igualmente esparcidos, lo que solo puede atribuirse á su facultad de vivir á grandes profundidades: que los *Gasterópodos* son mas locales, lo que sin duda proviene de vivir cerca de las costas y que los *Lamellibranchios* que incluyen especies limitadas á las playas con otras que viven á la mayor profundidad, ocupan un lugar intermedio en la escala.

Núm. 5.

FOSILES DE LA PROVINCIA DE TERUEL Y ALGUNOS DE LAS DE ZARAGOZA Y SANTÁNDER.

Ammonites amaltheus, *Lam.*	Provincia de Teruel (1).
— bicurvatus, *Mich.*	
— Brogniartii, *Sow.*	
— Cliveiformis, *D'Orb.*	
— rothomagensis, *Al Brong.*	
— striatolus, *Sow.*	
— teodosia, *Desh.*	
— triplicatus, *Sow.*	
— Valcotii, *Sow.*	
— velledœ, *Mich.*	
Astarte elegans.	
— minima.	
Belemnites hastatus, *Blainv.*	
— sulcatus, *Mill.*	
Caryophillia anularis, *Park.*	
Gryphœa incurva, *Sow.*	
Lithodomus prolongus, *D'Orb.*	
Ostrœa Marshii, *Sow.*	
Pectenes varios.	
Pholadomya, dos especies diferentes.	
— acuticostata, *Sow.*	

(1) Descripcion geológica del antiguo correjimiento de Albarracin, en la provincia de Teruel: Por el ingeniero don Santiago Rodriguez: 1851.

Digitized by Google

Plagiostoma oscura, *Sow.*	Provincia de Teruel.
Posidonia minuta, *Goldf.*	
Strombus.	
Terebratula bicanaliculata, *Sow.*	
— concinna, *Sow.*	
— digona, *Sow.*	
— furcillata, *Buch.*	
— globata, *Sow.*	
— impressa, *Buch.*	
— lacunosa, *Schl.*	
— media, *Sow.*	
— sella, *Sow.*	
— tetraedra, *Sow.*	
— Thurmannii, *Voltz.*	
Trochus.	
Turbinolia, *Lam.*	
Diceras, especie nuéva, segun Ezquerra.	
Saurus, impresion mal determinada de la columna vertebral.	
Otras muchas especies pero mas escasas.	
Troncos y hojas de diversos árboles: Restos de vegetales.	
Ammonites bisulcatus algunos trozos.	Provincia de Teruel. En el carbon de Utrillas (1).
— Nodotianus algunos trozos.	
Inoceramus algunas de este gén.	
Mytilus muchas especies.	
Ostræa muchas especies.	
Pleurotomaria moldes interiores.	
Rhynchonella alguno.	
Spirifer. alguno.	
Terebratula biplicata.	
— digona.	
— octoplicata.	
Trigonia scabra individuo de gran tamaño.	
Trochus helirius.	
Hemiaster Fournelli.	Provincia de Zaragoza. En Alhama (2).
Ostræa columba.	
— flabellata.	
Pecten análogo al Quinquecostatus.	
Belemnites mucronatus, *Sow.*	Provincia de Santander. En Fontibre (3).
Catilus Cuvieri.	
Terebratula cornea, *Sow.*	
Turrilites costatus Autorum.	

Núm. 6.

FOSILES DE LA PROVINCIA DE BARCELONA CORRESPONDIENTES AL TERRENO NUMMULITICO.

(La lista de los clasificados por Mr. Vezian (4) hasta el año 1858, los divide en Moluscos y Zoóftos: nuestras varianles son ajustarles á órden alfabético y una adicion del Nummulites crassa.

MOLUSCOS.

Cerithium giganteum, *Lam.*
— cornu-copiæ, *Lam.*
Crassatella gibbosula, *Lam.*

(1) Sobre el carbon mineral de la prov. de Teruel: Por el ingeniero Alcibar: 1856.
(2) Descubiertos por MM. Verneuil y Lorie en 1853.
(3) Memoria presentada á la Sociedad Collantes, Murga y Compañía, sobre la mina titulada «La Luisiana» sita en las Rozas, provincia de Santander, por el ingeniero don Martin de Arce y Villegas: 1854. Cap. 2.º Observaciones geológicas.
(4) Sus observaciones de las que hemos dado un estracto.

Digitized by Google

Crassatella ponderosa, *Lam.*
— securis, *Leym.*
— sulcata, *Sow.*
Lyma Duvalii, *Al. Rouault.*
— igualadensis, *nob.*
— muricata, *Goldf.*
Lythodomus lithophagus, *Lam.*
Natica brevispira, *Leym.*
— longispira, *Leym.*
— Orbigny, *D'Arch.*
— sigaretina, *Desh.*
Nautilus Rollandii, *Leym.*
Ostrœa latissima, *Desh.*
— — *var. a, nob.*
Pecten imbricatus, *var. a, nob.*
— Michelotti, *var. a, nob.*
— subtripartitus, *D'Arch.*
— — *var. a, D'Arch.*
— triginta radius, *Dixon.*
Pholadomya arcuata, *Agass.*
— Prevostii, *Desh.*
Pinna margaritacea, *Lam.*
Rostellaria fisurella, *Lam.*
— Lejeunii, *Al. Rouault.*
— spirata, *Al. Rouault.*
Solarium simplex, *Leym.*
Spondylus asperulus, *var. n, Munst.*
— bifrons, *Munst.*
— podopsideus, *Lam.*
Terebellum carcassense, *Leym.*
Turritella carinifera, *Desh.*
— imbricataria, *var. c, Desh.*
Venericardia trigona. *Leym.*
Venus lenticularis, *D'Arch.*
— rubiensis, *Leym.*
Voluta rarispina, *Lam.*

ZOOFITOS.

Astrœa octolamellosa, *Mich.*
— Teissieriana, *Mich.*
Cyathoseris Haidingeri, *Reus.*
Cyatina vertebrata, *D'Arch.*
Cyclolites Borsoni, *Mich.*
Dimorphastrea glomerata, *Reus.*
Echinometra Thomsoni, *D'Arch.*
Eupatagus ornatus, *Agass.*
Nummulites biaritzensis, *D'Arch.*
— crassa.

(Son idénticos á los que se encuentran en la cadena del Hala, á la orilla derecha del bajo Indo, en Asia. Estas *Nummulites crassa*, se han hallado por Mr. Verneuil en la montaña de Monserrat, cuyo terreno nummulítico tiene mas de 4,000 piés de potencia.

— lœvigata, *Lam.*
— Lucasana, *Defr.*
— perforata, *D'Orb.*
— striata, *D'Orb.*
Operculina ammonea, *Leym.*
— granulosa, *Leym*
Orbitolites alveolaris, *nob.*
— Fortissii, *D'Arch.*
— papiracea, *D'Arch.*
— radians, *D'Arch.*
— sella, *D'Arch.*
Pachisseris Murchisoni, *Haim.*
Porites elegans, *Leym.*
Retepora alveolaris, *Blainv.*
Spatangus obesus, *Leym.*

Digitized by Google

Stephanocœnia intersepta, *Lam.*
Stylocœnia Vicarei, *Haim.*
Trochocyathus Van-den-Heckei, *Edw.* y *Haime.*
Trochosmilia bilobata.
— Castelensis. *nob.*
— cernua, *Goldf.*
— corniculum, *Mich.*
— elongata, *Reus.*
— hyppuritiformis, *nob.*
— Jeanjeanii, *nob.*
— subhyppuritiformis, *nob.*
Turbinolia conoidea, *Bell.*
— cyclolitoides, *nob.*

Cáncer, individuos del gén. . . . } En las margas azules de Castell-Oli.
Squalus ó Carcharias, dientes de. }
Serpulas.

El autor en sus consideraciones paleontológicas, dice entre otras cosas lo siguiente... «La segunda y tercera zona están caracterizadas por la abundancia de nummulites y de zoo»fitos: unos y otros abundan en individuos, pero los zoofitos lo son mas en especies. Entre »las nummulites la especie mas comun, es la *Nummulites perforata* y la que domina en el »collado de las Lentejas es la variedad B (Nummulites *columbrensis*).—La variedad C segun »MM. de Verneuil y Ed. Collomb, se ha encontrado en las margas grises, es decir, en nues»tra zona de Igualada, y por consiguiente á un nivel superior de la variedad precedente. »Tambien parece que corresponden á esta zona la *Operculina ammonica* y la Operculina »*granulosa*, asi como las diversas especies de *Orbitolites* que he citado: estas margas mues»tran ademas numerosos fragmentos de *Retepora alveolaris*.

»La zona de Manresa se halla caracterizada por el gran número de *Echinidos* que encierra, »v. g. *Spatangus obesus, Eupatagus ornatus, Echinometra Thomsoni:* el primero se encuen»tra tambien en el tramo de Igualada.

»El único individuo de *Nautilus Rollandii* que he encontrado lo presenta el mismo »tramo, al borde del camino, saliendo de Castell-Oli: en este punto y terreno he recogido »tambien la *Ostrea latissima*, Desh., ó al menos un individuo que no se distingue de esta »especie tipo, sino por algunas diferencias en la charnela; creo que soy el primero en señalar »la presencia de esta forma en la zona Asiático-Mediterránea, donde se juzgaba hallarse »representada por la *Ostrea gigantea* de Brander ó de Leym.

»Entre los Moluscos de la lista precedente no hay mas que tres que se encuentren en el »terreno cretáceo, y aun tengo duda en su determinacion, á saber: *Natica Orbignyi, Phola»domya Prevosti* y *Venus lenticularis*. Esta lista, aunque corta, presenta por el contrario »afinidades mucho mas intimas entre las faunas de los terrenos nummulítico y terciario. »La *Turritella imbricataria*, var. c, *Desh.*, se encuentra en el terreno nummulítico de »Soisson: la *Turritella carinifera*, existe igualmente en el terreno nummulítico de Biaritz, »en el terreno terciario inferior del Oise y en la caliza grosera de la cuenca de París: otro »tanto sucede con la *Natica sigaretina* y la *Rostellaria fisurela*.

»Aun me parece que el terreno nummulítico está mas ligado con el terreno mióceno que »con el cretáceo: nuestra lista ofrece tres especies comunes al tramo mióceno y á la forma»cion nummulítica, á saber: *Lithodomus lithophagus, Pholadomya arcuata, Voluta rarispina*.

»*Conclusiones*. Segun los hechos que acabo de esponer, el terreno nummulítico de las »inmediaciones de Barcelona, se compone de cinco zonas distintas por su órden de superpo»sicion, por la naturaleza de sus rocas constitutivas y sus caracteres paleontológicos; hay »sin embargo entre todas concordancias de estratificacion, y en los pasos insensibles, que »las enlazan unas á otras, demuestran que pertenecen á un mismo conjunto.

»El terreno nummulítico se ha estudiado bajo el punto de vista geognóstico en los Altos »Alpes por MM. Lory y Rozet, y en el Valais por M. Revenier. Las observaciones de estos

Digitized by Google

»geólogos y los trabajos de M. Leymerie, sobre las capas nummulíticas, tienden á demostrar »la conveniencia de establecer en ella una division análoga á la que yo he adoptado para el »terreno de Barcelona.

»I. *Tramo del Monserrat.* Este tramo, muy desenvuelto en el Montserrat, presenta con»glomerados areniscas y arcillas: con él aparecen los primeros *Nummulites*, que son poco »numerosos, de corta talla y constituyen casi los únicos fósiles que encierra el mismo. En otros »muchos paises contiene conchas lacustres, siendo la mas notable la *Physa gigantea*. Estas »conchas lacustres faltan en el terreno nummulítico de la provincia de Barcelona, donde la »zona de Montserrat no presenta otros fósiles sino los Nummulites que se hallan en la inme»diacion de la zona siguiente: *Nummulites Striata.*—Esta zona está representada en los »Altos Alpes por areniscas y conglomerados sin fósiles, que sostienen alguna vez un banco de »caliza arenácea con Nummulites.

»II. *Tramo de Castell-Olí.* Este tramo es generalmente calizo: en él son muy numerosos »los *Nummulites*, lo mismo que en las dos zonas siguientes: contiene ademas muchos Zoo»fitos, sobre todo de los géneros *Turbinolia* y *Trochosmilia*, *Pecten* de corta talla y un gran »número de *Naticas* y otros gasterópodos. Los *Cerithium* son numerosos en individuos, cuan»do se considera solo una localidad, y en especie, si se reunen muchas regiones: de ahí el »nombre de *Capas de Ceritios* que se da muchas veces á esta parte del terreno nummulítico. »—Esta zona está representada en los montes de Corbieres por las calizas compactas de »Lagrasse; en los Altos Alpes por calizas margosas, areniscas y margas con *Naticas*, »*Ceritios*...

»III. *Tramo de Igualada.* Generalmente es margoso; pero muchas veces estas margas »alternan con bancos calizos. La fauna ofrece mucha analogía con las de los dos tramos, entre »los que se halla intercalado. En él son mas numerosos los Zoofitos, y abundan los *Orbitolites* »y las *Operculinas (Operculina ammonea)*: se encuentran tambien algunos erizos, princi»palmente el *Spatangus obesus.*—Está representado en los montes de Corbieres por las mar»gas negras de Couiza y de Coustonge: en los Altos Alpes principalmente por margas arená»ceas, negras, muy pizarrosas: en el Valais es mas difícil hallarlo.

»IV. *Tramo de Manresa.* Es casi siempre calizo y sus rocas presentan colores mas claros »que las de los grupos precedentes. Contiene siempre *Nummulites* y Zoofitos; pero sus »principales caracteres paleontológicos parece que resultan de la presencia de Echinoides »abundantes en individuos y en especies. Está representado en la provincia de Barcelona por »una caliza compacta y amarillenta y yeso, que contiene entre otros fósiles *Echinometra* »*Thomsoni*, *Eupatagus ornatus*, *Spatangus obesus.*—En los montes de Corbieres por las »calizas compactas de color claro de Conqués y de Coustonge: en los Altos Alpes por calizas »compactas de color gris oscuro con *Nummulitos* y Zoofitos, y en el Valais por capas calizas »de Nummulitos, precedidas de calizas con erizos *Echynocyamus*, *Eupatagus elongatus*, »*Scutellina.*

»V. La parte superior del terreno nummulítico se distingue por la completa ausencia de »toda clase de fósiles. En las inmediaciones de Barcelona no ofrece sino macignos y conglo»merados rojizos. Constituye un vasto conjunto representado en los montes de Corbieres por »calizas arenáceas ó margosas; en los Altos Alpes por capas margosas, pizarrosas, azuladas »sin fósiles; en el Valais por pizarras sin fósiles; en la Suiza por el *Flysch*, y en Italia por »el macigno con *Fucoides*»...

DE LA EXISTENCIA DEL NUEVO-MUNDO.

RESEÑA CRONOLÓGICA.

Algunos filósofos de la antigüedad supusieron que el globo figuraba un círculo, y llamaron *Antichthones* á los habitantes que distaban al S. de la zona tórrida, tanto como ellos mismos

Digitized by Google

se encontraban alejados al N.; pero los que establecieron el principio de la forma esférica de la tierra, anunciaron la existencia de los *Antípodas*, que habitan, como es sabido, la parte del globo diametralmente opuesta á la que nosotros ocupamos.

Así fue que Pitágoras (siglo VI antes de J. C.) enseñó como dogma la realidad de los Antípodas. Esta doctrina admitida como posible por Antígenes, Platon, Aristarco de Samos, Ciceron, Mela y otros muchos sabios, la hizo controvertible Firmiano Lactancio (1), por sobrenombre el *Ciceron cristiano* de su época. San Agustin (2) por su parte, inducido por el error de Lactancio, procuró dar fuerza á los sofismas de este, apoyando sus razones en la Teología. Por este prisma vió el cristianismo los famosos escritos del santo doctor, y considerando como artículo de fe la inexistencia de los Antípodas, llegó el caso de que el pontífice Zacarías (741-752 J. C.) fulminase anatema contra el presbítero Virgilio, porque enseñaba todo lo opuesto á la doctrina de San Agustin sobre este punto.

Veamos en resúmen las relaciones y viajes mas notables que nos ha legado la tradicion histórica.

Aristóteles Estagirita (3) dice que «los Cartagineses mas allá de las columnas de Hércules, descubrieron una isla desierta, bañada de rios navegables, cubierta de grandes selvas, »muy abundante en frutos y distante de la tierra firme muchos dias de navegacion. Se dice »que algunos descubridores se habian enlazado con vínculos de sangre y formado establecimientos en aquel país por la escelente fertilidad del terreno, y que los jefes de Cartago, »por temor de que las frecuentes emigraciones de tanta gente fundaran en algun dia un nuevo Estado que debilitase el gran poderío de la república, prohibieron con pena de la vida »que se emprendieran nuevas navegaciones hácia dicho punto... Cuéntase tambien que los »Fenicios de Cádiz, surcando el mar de la otra banda de las columnas de Hércules, fueron »transportados por la violencia de un viento del E. á ciertos paises pantanosos... abundantísimos en atunes de un tamaño increible que salaban y conducian á Cartago.»

Despues de esto, se observa el viaje de circunnavegacion emprendido por Eudoro de Cizico (180 años antes de J. C.) del cual hablamos en el artículo Jardin de las Hespérides.

Diodoro de Sicilia (4) se espresa en estos términos: «En el vasto mar Océano, en frente »de la Libia, hay una grande isla distante del Africa, muchos dias de navegacion hácia el »Occidente... Antiguamente no se tenia noticia de ella por la gran distancia del resto de la »tierra; pero finalmente, la descubrieron los Fenicios. Costeando el Africa por el Océano, »una furiosa tormenta los arrojó á alta mar y al cabo de muchos dias arribaron felizmente »á aquella isla desconocida, de cuya situacion y fertilidad hicieron una relacion á su vuelta.»

Estrabon (5), conforme con la opinion de Posidonio, dice: «con razon Posidonio creyó como verdadero lo que cuenta Platon de la isla Atlántida... de estension no inferior al continente.»

Séneca (6), natural de Córdoba, dió noticias del Nuevo-Mundo en los siguientes versos.

Vendrán al fin con paso perezoso
los siglos apartados en que el hombre,
venza del mar Océano las ondas
y encuentre al cabo dilatadas tierras.
Descubrirá otro Tiphis nuevos mundos,
y no mas será THULE el fin del orbe.

Esta *Thule* ó *Thyle*, isla del Océano Germánico al N. de la Bretaña y de la Caledonia, que fue considerada como la estremidad del mundo, se ha creido por mucho tiempo que era la Islandia ó la Groënlandia; pero es mas verosímil que sea una de las islas Schetland ó Feroë.

---

(1) Divinar. Institut. tom. I. lib. III.—De fals. sapient philosophor. cap. XXIV.—De Antipod. p. 254.
(2) De Civ. Dei. lib. XVI. cap. IX. col. 884.
(3) De Mirabil. auscultat. pág. 879-885.
(4) Tom. I. lib. V. n 19-20. p. 304
(5) Tom. I. lib. II. col. 160.
(6) Traged. Frag. I. Med. act. II. en el coro. v. 374. p. 808.

Digitized by Google

Ademas de Séneca, otros autores como Virgilio (1) hablan de Thule, á la que este poeta llama *última Thule*. Tambien hacen mencion de ella Estrabon (2), Mela (3), Tácito (4), Juvenal (5) y Estacio (6).

Plinio (7) haciendo referencia del Periplo de Hannon, dice que este navegó desde Gibraltar, costeando hasta los últimos confines de la Arabia. El mismo escritor (8) hablando de que los terremotos en varias ocasiones no solo han sumergido algunas islas y formado otras, sino que tambien han hecho desaparecer algunos terrenos del continente, dice: «Si »damos crédito á lo que refiere Platon, esta metamorfosis se ha visto en un inmenso espacio »del mar Atlántico.» Y despues (9) se esplica en estos términos: «Se cuenta que en frente »del monte Atlas, existia una isla del mismo nombre, la cual distaba cinco dias de na»vegacion de los desiertos de la Etiopía occidental y del promontorio llamado el Cuerno »Hesperio.»

San Clemente (10), discípulo de San Pedro y cuarto obispo de Roma, alabando la Divina Providencia, respecto de sus criaturas, dice que «en el inmenso Océano hay otros mundos »gobernados por el Criador con las mismas leyes con que se gobierna el nuestro.»

Claudio Eliano (11) refiere la antiquísima fábula en que se hace espresion de un continente distinto del que habitamos, y apoyado en la tradicion de mas de 1500 años antes de J. C., dice que el rey Midas que vivió por dicha época, tuvo noticias por Sileno, célebre filósofo, que «la Europa, el Africa y el Asia, son islas circuidas por el Océano, y que á mas de este, »nuestro mundo, hay otra tierra de inmensa é infinita estension, en donde existen otros ani»males de corpulencia mayor que la ordinaria, y tambien hombres que cada uno iguala »en la medida á dos de los nuestros, y que abundan en aquella tierra los metales preciosos, »de suerte que allí se estima menos el oro que en nuestros paises el hierro.»

Lucio Apuleyo (12) dice: «Muchos dividen la tierra en dos partes: á una dan el nombre »de islas, y á otra de continente: con esto manifiestan su ignorancia; pues nuestra tierra »circuida por el mar Atlántico, forma una sola isla juntamente con todas las que se divisan »en este golfo: ademas de esta, hay en el Océano otras varias semejantes y algunas meno»res, las cuales no es maravilla que sean desconocidas, siendo cierto que no podemos correr »todo el espacio de la isla que habitamos. Del mismo modo que nuestro mar divide unas islas »de las otras, asi aquellas están separadas entre sí por medio de piélagos de agua mucho »mas dilatados.»

Orígenes (13) admitiendo las doctrinas de San Clemente, ya citado, y de otros autores, se esplica con estas frases: «Clemente discípulo de los Apóstoles, habló de ciertos hombres »á quienes los Griegos llamaron Antichthonos y de ciertas partes del globo de la tierra, á »donde ninguno de nosotros puede ir, y de cuyo paraje no se puede venir acá. Dió á estos »paises el nombre de mundos, y afirmaba que el Océano es impenetrable y que el Criador los »gobierna del mismo modo que el nuestro.»

Por último, San Gerónimo (14) se muestra conforme con la opinion de San Clemente. ¡Contraste singular que ha ofrecido la esperiencia para poner en relieve la supina ignorancia del pontífice Zacarías en lanzar anatemas por sostener los errores de San Agustin contra los principios de la verdad matemática que emitieron otros dos santos!

---

(1) Georg. lib. I. v. 30.
(2) Lib. I.
(3) Lib. III. cap. VI.
(4) Agric. cap. X.
(5) Sat. XV. v. 112.
(6) Lib. III. Sylv. V. v. 20.
(7) Tom. I. lib. II. cap. LXVII.
(8) Lib. II. cap. XC, n. 92. pág. 115.
(9) Lib. VI. cap. XXXI. n. 36. p. 348.
(10) Apud Corinth. Epist. I. cap. XX. pág. 100.
(11) Var. Hist. lib. III. cap. XVIII. pág. 408.
(12) Tom. II. Lib. de *Mundo*. pág. 712.
(13) Tom. I. Periarch. seu Principiis. lib. II. pág. 779.
(14) Tom. VI. cap. II. Epist. ad Ephes.

Digitized by Google

Dejando aparte los encontrados pareceres de otros escritores modernos, sobre las épocas de los primeros descubrimientos, procurenos investigar el del Nuevo-Mundo.

Parece que Cristóbal Colon, natural de Génova y célebre cosmógrafo, sostenia por los años de 1474 activa correspondencia con Paulo Toscanelli, doctor afamado en Florencia, y á quien hubo manifestado antes de dicha fecha su intencion de buscar las Indias por un derrotero directo al Occidente.

Apoyaba Colon sus cálculos en el detenido estudio de las obras de Tolomeo que habia rectificado con presencia de los mapas ó cartas de Marino de Tiro; en los autores que hemos citado y transcrito parte de sus opiniones, en las de otros escritores que pudo haber á la mano, y por último en las relaciones del veneciano Marco Polo (año 1269) y sir J. Mandeville (1352), viajeros que avanzaron por la parte del Asia y visitaron tierras mucho mas remotas de los límites señalados por Tolomeo. Escitaron eficazmente la viva imaginacion de Colon las portentosas descripciones de Marco Polo, cuya obra tenia manuscrita y en la que el autor confunde las nombres de los sitios, es inexacto en las distancias y omite las latitudes de los pueblos que habia visitado. La famosa *Cipango*, *Zipangu*, acaso el *Japon*, está en la grande isla *Zipangri*, es abundantísima en oro y perlas, las mas grandes y finas, ademas de una variedad de piedras preciosas, y el monarca habita un palacio, cuyas puertas, salas, tejas y ventanas, están cubiertas de oro.—A las mil y quinientas millas (500 leguas) en el Océano, está la costa y la provincia de *Mangui*, toda ella muy abundante en oro, plata, sedas, azúcar, especias y perfumes: comprende doce mil ciudades opulentas. Su capital *Quinsay*, cuyo nombre significa la *ciudad del cielo*, es acaso la ciudad *Hang-chen*, á veinte y cinco millas (8 1/3 leg.) del mar, comunicada por un rio con un puerto en la costa: abraza la ciudad cien millas (33 1/3 leg.) de circuito: es la mayor del mundo, erigida en pequeñas islas, como Venecia, con doce mil puentes de piedra y arcos tan elevados que por debajo pasan los mas grandes buques sin bajar los mástiles: seiscientas mil familias: muchas casas magníficas: tres mil baños y un lago dentro de sus muros, de noventa millas (30 leg.) de circuito: en sus márgenes, suntuosos palacios: por último, los habitantes muy voluptuosos, en especialidad las mujeres que son hermosísimas.—En la relacion de Tartaria, el gran Khan tiene, á lo que parece, su principal residencia en la ciudad de *Cambalú*, hoy *Pekin*, en la provincia de *Cathay*, donde se ven en maravillosa abundancia las piedras preciosas, las perlas, las sedas y los diversos y esquisitos perfumes del Oriente: la imperial ciudad de Cambalú, con veinte y cuatro millas (8 leg.) cuadradas, está edificada admirablemente: el palacio del gran Khan, con cuatro millas (1 1/3 leg.) de circuito, está levantado con suntuosa magnificencia, y en su interior brillan el oro, la plata, los vasos preciosos y las joyas del soberano... Tal es el brevísimo resúmen de las descripciones de Marco Polo.

No son tan estrañas las del otro viajero sir J. Mandeville: dice este hablando del gran Khan y de la provincia de Cathay: el palacio real tiene mas de 2 leg. de circuito: el espacioso salon veinte y cuatro columnas de cobre y oro, mas de trescientos mil hombres ocupados viven en él y sus cercanías; de cuyo número mas de cien mil cuidan diez mil elefantes y una vasta variedad de otros animales, aves carnívoras, halcones, loros y papagayos...

Estas relaciones de países con tantas riquezas y opulentas ciudades, parecido todo á los agradables cuentos de las *Mil y una Noches*, grabaron en el ánimo de Colon toda la perseverancia de que era susceptible su genio.

Toscanelli opinaba del mismo modo que él, es decir, buscar las Indias por un derrotero directo al Occidente, idea que parece habia escrito el propio Toscanelli antes de dicho año 1474 en carta dirigida á su corresponsal, el doctor Fernando Martinez, canónigo de Lisboa, en la que le afirmaba que desde este punto (Lisboa) á la mencionada provincia de Mangui, cerca de Cathay, habia cuatro mil millas (1333 1/3 leg.) y que era fácil llegar á la India, tomando el rumbo de Occidente. Se dice que Toscanelli remitió á Colon una copia del mapa ó carta levantado por Marco Polo con otros datos del mayor interés.

A pesar de que Colon en 1477 hizo un viaje por el mar del Norte, no se apagaron en su

Digitized by Google

mente sus constantes ilusiones, en las que influian los continuos descubrimientos que por entonces se verificaban en las costas de Africa. Por otra parte, escuchaba atento las noticias mas ó menos verosímiles que otras personas quisieran comunicarle, entre las que se cuentan Martin Vicente, piloto al servicio del rey de Portugal, que le habló del pedazo de madera labrado que flotando sobre las aguas habia recogido á las cuatrocientas cincuenta leg. O. del cabo de San Vicente: el relato de su propio cuñado, Pedro Correa, sobre otro pedazo de madera que habia hallado flotante en la isla de Porto Santo, tronco de madera que como el anterior, venia impulsado de los vientos de Occidente: los informes que le dieron los habitantes de las islas Azores, acerca de unos troncos de pino de gran tamaño que no se conocian en todas las islas y que los vientos de O. arrojaron á las playas, como tambien dos cadáveres echados por las olas en la isla de las Flores, los cuales desemejaban mucho de las razas humanas conocidas: el dicho del marinero del Puerto de Santa María, que afirmaba que viajando para Irlanda, habia visto tierra al O. y que oyó decir á la tripulacion de su buque, que seria la estremidad de algun Promontorio en la Tartaria: y finalmente, la relacion de Antonio Leone, vecino de Madera, de que navegando hácia el O. unas cien leguas mar adentro, habia visto tres islas desde lejos, habiendo observado con él la gente de Canaria que se presentaba hácia el Occidente una isla con encumbradas montañas, y entre ellas profundos valles, cuya isla se divisaba en los dias claros de que gozan los climas de los trópicos, porque la podian distinguir al través de una atmófera pura y transparente.

Algunos escritores españoles refieren otros datos mas circunstanciados, respecto á que las primeras noticias de la existencia del Nuevo-Mundo, se deben al español Alonso Sanchez de Huelva, piloto que en uno de sus viajes á las islas Canarias, fue desde este punto llevado mar adentro por una deshecha tormenta y descubrió por casualidad la *isla Española*.

Otros autores comentan esta noticia con variedad. Gonzalo Fernandez de Oviedo (1), hablando del primer viaje de Colon, dice que éste lo supo por relacion verbal de un piloto llamado Hernan Perez Mateo; mas Fernando Lopez de Gomara (2), al reproducir las mismas noticias, añade que eran desconocidos el nombre y el país del piloto, que unos creian andaluz, otros vizcaino y otros portugués, y por último que hasta se ignoraba el paraje adonde guió su caravela.

El Padre José Acosta (3) habla asi... «Habiendo mostrado que no lleva camino pensar »que los moradores de Indias hayan venido á ellas con navegacion hecha para ese fin; bien se »sigue que si vinieron por mar, haya sido acaso y por fuerza de tormentas el haber llegado »á Indias. Lo cual por inmenso que sea el mar Océano, no es cosa increible. Porque, pues, »asi sucedió en el descubrimiento de nuestros tiempos, cuando aquel marinero (cuyo nombre »aun no sabemos, para que negocio tan grande no se atribuya á otro autor sino á Dios), »habiendo por un terrible é importuno temporal reconocido el Nuevo-Mundo, dejó por paga »del buen hospedaje á Cristóbal Colon, la noticia de cosa tan grande. Asi pudo ser que al»gunas gentes de Europa ó de Africa, antiguamente hayan sido arrebatadas de la fuerza de »el viento y arrojadas á tierras no conocidas pasado el mar Océano. ¿Quién no sabe que »muchas ó las mas de las regiones que se han descubierto en este Nuevo-Mundo ha sido por »esta forma? ¿qué se debe mas á la violencia de temporales su descubrimiento que á la buena »industria de los que las descubrieron? Y porque no se piense que solo en nuestros tiempos »han sucedido semejantes viajes, hechos por la grandeza de nuestras naos y por el esfuerzo »de nuestros hombres, podrá desengañarse fácilmente en esta parte quien leyere lo que »Plinio refiere (4) haber sucedido á muchos antiguos. Escribe, pues, de esta manera.

(1) Coronica de las Indias, en cincuenta libros, dividida en tres Partes: la primera impresa en Sevilla, en 1535: las otras dos sin acabar de imprimir.
(2) Hist. gen. de las Indias: publicada en 1552.
(3) Hist. nat. y moral de las Indias. lib. I. cap. XIX.
(4) Lib. II. cap. LIX.

Digitized by Google

»Teniendo el cargo Gayo César, hijo de Augusto, en el mar de Arabia, cuentan haber »visto y conocido señas de naos españolas que habian padecido naufragio, y dice mas des»pues. Nepote refiere que se trajeron á Quinto Metello Celere, compañero en el Consulado »de Gayo Afranio (siendo el dicho Metello Proconsul en la Galia) unos Indios presentados »por el rey de Suevia, los cuales Indios navegando desde la India para sus contrataciones »por la fuerza de los temporales, fueron echados en Germania...»

El inca Garcilaso de la Vega (1) da la noticia circunstanciada en estos términos: «Cerca »del año de mil y cuatrocientos y ochenta y cuatro, uno mas ó menos, un piloto natural de »la villa de Huelva, en el condado de Niebla, llamado Alonso Sanchez de Huelva, tenia un »navio pequeño, con el cual contrataba por la mar y llevaba de España á las Canarias al»gunas mercaderías que allí se vendian bien: y de las Canarias cargaba de los frutos de »aquellas islas, y las llevaba á la isla de la Madera y de allí se volvia á España, cargado »de azúcar y conservas. Andando en esta su triangular contratacion, atravesando de las »Canarias á la isla de la Madera, le dió un temporal tan recio y tempestuoso, que no pu»diendo resistirle, se dejó llevar de la tormenta y corrió veinte y ocho ó veinte y nueve »dias sin saber por donde ni adonde: porque en todo este tiempo no pudo tomar él altura »por el sol ni por el Norte: padescieron los del navio grandísimo trabajo en la tormenta, »porque ni les dejaba comer ni dormir: al cabo deste largo tiempo, se aplacó el viento y se »hallaron cerca de una isla, no se sabe de cierto cual fue, mas de que se sospecha que fue la »que ahora llaman de Santo Domingo; y es de tanta consideracion, que el viento que con »tanta violencia y tormenta llevó aquel navio, no pudo ser otro sino el solano que llaman »leste (Este), porque la isla de Santo Domingo está al Poniente de las Canarias, el cual »viento en aquel viaje (rumbo ó direccion) antes aplaca las tormentas que las levanta. Mas el »Señor Todo Poderoso, cuando quiere hacer misericordias, saca las mas misteriosas y necesa»rias de causas contrarias, como sacó el agua del pedernal y la vista del ciego del lodo que »le puso en los ojos, para que notoriamente se supiese ser obras de la miseracion y bondad »divina, que tambien usó de esta su piedad para enviar su Evangelio y luz verdadera á todo »el Mundo que tanta necesidad tenia della, pues vivian ó por mejor perescian en las tinieblas »de la gentilidad é idolatría tan bárbara y bestial, como en el discurso de la historia veremos. »El piloto saltó en tierra, tomó altura y escribió por menudo todo lo que vió y lo que le »sucedió por la mar á ida y á vuelta; y habiendo tomado agua y leña, se volvió á tiento, »sin saber el viaje (rumbo ó direccion) tampoco á la venida como á la ida; por lo cual gastó »mas tiempo del que le convenia; y por la dilacion del camino, les faltó el agua y el basti»mento, de cuya causa y por el mucho trabajo que á ida y venida habian padescido, empe»zaron á enfermar y morir de tal manera, que de diez y siete hombres que salieron de »España, no llegaron á la Tercera mas de cinco, y entre ellos el piloto Alonso Sanchez de »Huelva: fueron á parar á casa del famoso Cristóbal Colon, ginovés, porque supieron que »era gran piloto y cosmógrafo, y que hacia cartas de marear. El cual los recibió con mucho »amor, y les hizo todo regalo por saber cosas acaescidas en tan estraño y largo naufragio, »como el que decian haber padescido. Y como llegaron tan descaecidos del trabajo pasado, »por mucho que Cristóbal Colon les regaló, no pudieron volver en sí y murieron todos en su »casa, dejándole en herencia los trabajos (quiere decir, los papeles y noticias) que les cau»saron la muerte; los cuales aceptó el gran Colon con tanto ánimo y esfuerzo...» Prosigue el autor invitando á que se lean las Historias de Gomara y de Acosta, ya citados, á quienes en este particular amplia y rectifica, y concluye su capítulo con estas frases: «Este fue el primer »principio y orígen del descubrimiento del Nuevo-Mundo, de la cual grandeza podia loarse »la pequeña villa de Huelva, que tal hijo crió, de cuya relacion certificado (asi que estuvo »cierto por sus cálculos), Cristóbal Colon insistió tanto en su demanda prometiendo cosas nun»ca vistas ni oidas, guardando como hombre prudente el secreto dellas, aunque debajo de con-

(1) Primera parte Comentarios Reales: lib. I. cap. III.

Digitized by Google

»fianza dió cuenta dellas á algunas personas de mucha autoridad á cerca (inmediatas) de los »reyes Católicos que le ayudaron á salir con su empresa, que sino fuera por esta noticia que »Alonso Sanchez de Huelva le dió, no pudiera de sola su imaginacion de cosmografía pro»meter tanto y tan certificado (cierto, positivo) como prometió, ni salir tan presto con la em»presa del descubrimiento, pues segun aquel autor (Gomara), no tardó Colon mas de sesenta »y ocho dias en el viaje hasta la isla Guanatianico, con detenerse algunos dias en la Gomera »(una de las Canarias), á tomar refresco (víveres ó hacer aguada), que si no supiera por la »relacion de Alonso Sanchez qué rumbos habia de tomar en un mar tan grande, era casi mi»lagroso haber ido allá en tan breve tiempo.» Hasta aquí el testo, en el cual hemos aclarado algunas voces marcando en paréntesis la acepcion en que hoy son admitidas.

Mariana (1) al tratar del descubrimiento de las Indias Occidentales dice... «La ocasion »y principio desta nueva navegacion y descubrimiento, fue en esta manera. Cierta nave »desde la costa de Africa do andaba ocupada en los tratos de aquellas partes, arrebatada con »un recio temporal aportó á ciertas tierras no conocidas. Pasados algunos dias, y sosegada »la tempestad, como diese la vuelta muertos de hambre y mal pasar, casi todos los pasa»jeros y marineros, el maestre con tres ó cuatro compañeros, últimamente llegó á la isla de »la Madera. Hallábase acaso en aquella isla Cristóbal Colon, ginovés de nacion, que estaba »casado en Portugal, y era muy ejercitado en el arte de navegar, persona de gran corazon »y de altos pensamientos. Este albergó en su posada al maestre de aquel navío, y como »falleciese en breve, dejó en poder de Colon los memoriales y avisos que traia de toda aque»lla navegacion. Con esta ocasion ora haya sido la verdadera ó sea por la astrología en que »era ejercitado, ó como otros dicen, por aviso que le dió un cierto Marco Polo, médico »florentin, él se resolvió en que de la otra parte del mundo descubierto y de sus términos »hácia do se pone el sol, habia tierras muy grandes y espaciosas...»

Washington Irving (2) considera inexactas estas noticias por la tendencia de oscurecer la ilustre fama del descubridor, sin embargo, que incurre en notables contradicciones. Se observa y esto dice el mismo Irving (3), que Colon en vista del pérfido proceder que con él usara Juan II rey de Portugal para utilizar en secreto sus noticias, se marchó con su hijo Diego, saliendo ocultamente de Lisboa en fines del año 1484, adonde no quiso volver á pesar de los ruegos y promesas que luego le hizo aquel monarca; tambien se advierte que despues de cerca de un año de intervalo, durante el cual parece que Colon instó nuevamente á la República de Génova para que admitiese sus proyectos que le fueron desechados, se resolvió entonces á venir á España, y que verificó su primera llegada por el Puerto de Palos (*), provincia de Huelva, notable en la antigüedad porque los marineros de esta costa y especialmente los de Palos, pasaban por los mas atrevidos navegantes de España ¡peregrina circunstancia, ser natural de Huelva el Alonso Sanchez de Huelva, que refiere Garcilaso, y coincidir el año en que este piloto hizo su casual descubrimiento!

Mereció Colon buena acogida de parte de Fr. Juan Perez de Marchena, guardian del convento de Santa María de la Rábida, en donde parece se presentó á pié, pidiendo al portero pan y agua para un niño que llevaba consigo: se ignora el punto de donde venia: por su modo de viajar se le ha reputado indigente, pero lo cierto es que se encaminaba para la

---

(1) Lib. XXVI. cap. III.
(2) Vida y viajes de Cristóbal Colon. Madrid: Gaspar y Roig: 1851. Véase el núm. 11. pág. 223.
(3) Lib. I, cap. VII-VIII

(*) Palos, *Palus Eneph*, villa, provincia de Huelva, partido de Moguer, en el antiguo condado de Niebla. *Palos de Moguer*, como se nombra en el dia, tiene una situacion hermosa, saludable y alegre por sus muchas casas de Campo. Como á distancia de un tiro de fusil de la poblacion hallase la famosa calzada de donde salieron las primeras embarcaciones para América en el *Canal de Palos*, *este*, con mas de 1/4 leg. de ancho, cuyas aguas nacen á 1 1/2 leg. S. de la villa, siguiendo junto al convento de Santa María de la Rábida donde está la entrada de dicho canal: en el espresado punto del convento, que dista 1/2 leg., tambien al S. de Palos; se divide en tres rios caudalosos: *primero*, el *Canal de Palos de Moguer*, porque pasa por Palos, baña la ciudad de Moguer y la villa de San Juan del Puerto, situados en su orilla, y á las 3 leg. contadas desde el citado convento, despues de tomar las aguas del rio Tinto, que baja de las minas de su nombre, se entra en el mar;—*segundo*, el llamado Domingo Rubio, cuyas aguas sirven á molinos harineros, y llevan su curso por entre el convento y la Torre de la Arenilla que se halla al frente y hácia el S. del mismo convento;—*tercero*, y el Odiel, que pasa por la villa de Huelva y se estiende hasta la de Gibraleon.

Digitized by Google

inmediata villa de Huelva, en busca de un cuñado suyo (acaso el Pedro Correa de quien se ha hecho mérito).

Colon luego que hubo manifestado sus designios al guardian del espresado convento y al amigo de este, Garcia Hernandez ó Fernandez, médico del referido pueblo de Palos, les infundió sorpresa y admiracion, corroborando su teoría algunas noticias dadas por un antiguo marinero tambien de Palos, nombrado *Pedro Velasco:* este anciano y muy practico piloto afirmaba que en un viaje que hizo unos treinta años antes, fue arrojado por los temporales muy lejos, hácia el N. O., en términos que el cabo Clear, en Irlanda, quedaba al E. suyo: que á pesar del fuerte viento que entonces le soplaba del O., estaba la mar en calma, cuyo fenómeno para él notable le sugirió la idea de que en aquella direccion (occidental) existian tierras; pero que por estar ya en los últimos dias del mes de agosto, receló de la venida del invierno y no quiso continuar el descubrimiento. Ultimamente, se sabe que por las escitaciones y recomendaciones dadas por el susodicho guardian á Colon, este á principios del año 1486, se presentó en Córdoba, donde estaban los reyes Católicos para gestionar la realizacion de sus vastos proyectos.

En todos estos pormenores se muestra conforme el historiador Washington; mas como no lo está respecto del descubrimiento casual hecho por el Alonso Sanchez de Huelva, esclama cual en lastimeros ayes... «asi un grave cargo de fraude é impostura se ha acomulado contra Colon, sostenido aparentemente por una muchedumbre de respetables acusadores...» esforzándose en demostrar que es un cuento ó rumor infundado cuando no lo dijo Colon, ni su hijo Fernando, tambien historiador, ni los autores contemporáneos.

Prescindamos por un instante de las razones de Oviedo y Gomara, de los testos copiados de Acosta, Garcilaso y Mariana, y sobre todo de las estrañas coincidencias de tiempo y lugar en que Colon vino por primera vez á España, consultemos los precedentes de los autores contemporáneos de aquella época.

Pedro Mártir, de Anghiera ó Angleria, milanés, distinguido servidor en la córte de los reyes Católicos y amigo íntimo de Colon: *Fernando Colon*, su hijo é historiador y de sí propio: *Andrés Bernaldez*, ó sea el cura de los Palacios, uno de los mayores amigos de Colon, á quien admitia por lo comun de huésped, dejando este en su poder muchos de sus manuscristos y diarios: Fr. *Bartolomé Las-Casas*, hijo del Antonio que acompañó á Colon en su viaje á la Española, y volvió rico á Sevilla á los cinco años; guardan silencio sobre estos hechos, lo mismo que Sabellicus, Giustiniani, Benzoni y el Anónimo traducido al latin por Madreguno: pero ¿qué significa su silencio al que da tanta importancia Washington? Se debe suponer en los unos la amistad reconocida, y el noble deseo de enaltecer al descubridor; asi como se entreve en los otros el amor á la patria ó el celo de patriotismo que para disimular el suyo, Benzoni atribuia á Gomara. Y no hemos indicado lo esencial del secreto, cuando se eleva á este grado por muerte del que lo revelara.

Aun en este caso, Colon adquirió justo é inmortal renombre: los españoles se le reconocieron y lo acordaron para siempre. Por lo demás, Washington Irving que se permite algunas frases calumniosas contra varios escritores españoles, solo porque escribieron y comentaron con arreglo á los datos que adquirieron, no se muestra lógico en algunos de sus razonamientos, especialmente sobre el objeto del presente artículo, que no hacemos mas difuso en obsequio de la brevedad.

FECHAS CRONOLÓGICAS

DE LOS PRINCIPALES DESCUBRIMIENTOS GEOGRÁFICOS Y DE TODOS LOS VIAJES ALREDEDOR DEL MUNDO.

La Islandia ó Tierras Articas (América Danesa, en el Océano Arctico glacial) con el monte volcánico Heckla, fue conocida por los Irlandeses antes del año 795 de J. C. y luego por Naddodd, pirata escandinavo. 861

Digitized by Google

La Groenlandia (América Danesa, en el Océano Arctico glacial) por Gunbiord, islandés, hácia el 970
Las islas Canarias (Africa española, en el Océano Atlántico) fueron visitadas por Lancelot Maloisel en 1275 y luego por navegantes genoveses y catalanes. . . . . .
(Juan de Bethencourt las conquistó desde 1401 á 1405.
La isla Porto Santo (Africa Portuguesa, en el Océano Atlántico) por Tristan Vaz y Zarco, portugueses. 1418
La isla Madera (Africa portuguesa en el Océano Atlántico) por los mismos. 1419
El Cabo Blanco (Africa en el Océano Atlántico) por Nuño Tristan, portugués. 1440
El Archipiélago de las Azores (Africa portuguesa, en el Océano Atlántico) está descrito en los Portulanos, antes del 1351: un piloto griego llegó á la isla San Miguel en 1370 y Gonzalo Vello, portugués en. 1448
Las islas de Cabo Verde (Africa portuguesa, en el Océano Atlántico) por Antonio Nolli, genovés, en 1449: luego por Usidomar, genovés, y Cadomosto, veneciano en. 1456
Las Costas de Guinea y Senegal ó Senegambia (Africa) por Juan de Santarem y Pedro Escobar, portugueses. 1471
El Congo ó Guinea meridional (Africa) por Diego Cam, portugués. 1481
El Cabo de Buena-Esperanza, llamado antes Cabo de las Tormentas (Africa inglesa, en el Océano Atlántico, al N. de la Hotentocia) por Diaz, portugués. (Este cabo se nombró de *Buena-Esperanza*, por la que infundió de haberse encontrado un derrotero seguro para las Indias). 1486
La América: el archipiélago de Bahama, islas Lucayas ó de San Salvador, en la noche del 11 al 12 de octubre, por Cristóbal Colon: este salió con tres pequeñas naves del Puerto de Palos de Moguer, (provincia de Huelva) el 3 de agosto del mismo: Colon designó con el nombre de *Indias Occidentales* dichas islas, y todas las que posteriormente descubrió. 1492
Las Grandes Antillas: Jamáica (América Inglesa)—Haití (República de Santo Domingo)—Isla de *Cuba*, Habana: Puerto Príncipe: Santiago de Cuba: Puerto-Rico (América española) por el mismo. . . . . 1492—1494
La isla Trinidad (pequeñas Antillas) por el mismo. 1498
La Guayana (América francesa y holandesa) por el mismo. 1498
(Pinzon la reconoce en 1506.
Las Costas de Nueva Granada y Caracas (América del S.) reconocidas por Colon en 1498.
Las Indias (costas orientales de Africa, costa del Malabar), descubiertas por Vasco de Gama. 1498
El Canadá (América N., confederacion Anglo-Americana), por unos pescadores bretones. . . 1498
(Jacobo Cartier, francés, lo reconoce en 1534—1535.
La América (costas orientales) descubierta por Ojeda, español, acompañado de Américo Vespucio, natural de Florencia. Las intrigas de éste oscurecieron la gloria de Colon para usurparle su nombre, imponiendo el de *América* al Nuevo-Mundo. 1499
El Rio Marañon ó de las Amazonas (América del S.) por Vicente Pinzon. 1500
El Archipiélago é isla Terranova (América inglesa, en el Océano Atlántico) por unos pescadores vizcainos españoles, en 1495 y despues por Corteral, portugués. 1500
El Brasil (América del S.) por Alvarez Cabral, portugués. 1500
La isla de Santa Elena (Africa inglesa, en el Océano Atlántico) por Juan de Nova, portugués. 1502
La isla de Ceilan (Asia en el Océano Indio) por Lorenzo Almeida, portugués. 1506
Madagascar (Africa en el Océano Indio) por Tristan de Acuña, portugués. 1506
Sumatra, en las islas de Sonda (Oceanía Occidental) por Siqueira, portugués. 1508
Malacca (Asia en la India transgangética inglesa, límite con la Oceanía) por el mismo. . . . 1508
La isla de la Ascension (Africa inglesa, en el Océano Atlántico) por Tristan de Acuña, portugués. 1508
Las islas de Sonda: Banca, Borneo, Java, Baly... (Oceanía Occidental) por Abreu, portugués. 1511
Las Molucas: Gilolo, Ternate, Timor, Ceram... (Oceanía Occidental) visitadas por Abreu, portugués y por Serrano, español. 1511
La Florida (América N., en el golfo de Méjico, Confederacion Anglo-Americana) descubierta por Ponce de Leon, español. 1512
El Mar del Sur (América) por Nuñez Balboa. 1513
El Bajo Perú: Lima (América del S.) por Perez de la Rua, español. 1515
(Pizarro, español, emprende su conquista en 1524.
Rio Janeiro, capital del Brasil (América del S.) descubierto por Juan Diaz Solís, español. . . 1516
El Rio de la Plata: Alto Perú, Chuquisaca ó la Plata: Buenos-Aires: Uruguay, Montevideo: 1516
Chile (América del S.) por el mismo. 1516
(Diego Almagro, español, reconoce á Chile en 1536—1537, y es rechazado en 1539.
Bengala (Asia) descubierta por unos portugueses, arrojados á sus costas por una tempestad. . 1517
La China (Asia) por Fernando Andrade, portugués. 1517
Méjico ó Nueva-España (América N.) por Fernando de Córdoba, español. 1518
(Hernan-Cortés, español, emprende su conquista en 1524.
Viaje 1.° alrededor del Mundo, por Fernando Magallanes, portugués (a)—1519—1522.

(a) Esta expedicion era española: muerto Magallanes el dia 26 de abril de 1521, en la isla Matan, una de las Bisayas (Oceanía Oriental), en un combate con los naturales, le sucedió en el mando Juan Sebastian de Elcano, español, natural de Guetaria: empleó en el viaje desde el 22 de setiembre de 1519 hasta el 7 del mismo mes de 1522.

Digitized by Google

El Archipiélago de Magallanes ó Tierra de Fuego (b), (América en el Océano Austral ó Antartico) descubierto por el mismo. 1520
El Archipiélago de las Marianas é isla de los Ladrones (Oceanía Boreal), por el mismo. . . . 1521
El Archipiélago y las islas Filipinas (Oceanía Occidental) por el mismo. 1521
La América Septentrional, por Juan Verazani. 1524
El Reino de Guatemala (América N.) es conquistado por Pedro Alvarado, en 1524.
La Australia propia ó Nueva-Holanda (Oceanía Austral), descubierta por los portugueses. . . 1525
(Los holandeses la reconocen en 1619.
El Paraguay (América del S. en el Rio de la Plata), descubierto por Sebastian Caboto. . . . 1526
El Archipiélago y las islas Bermudas (América inglesa), por Juan Bermudez, español. . . . 1527
La Papuasia ó Nueva Guinea (Oceanía Austral), por Andrés Vidanita ó Vidaneta, español. . 1528
Las costas inmediatas á Acapulco (América N.), por órden de Hernan-Cortés, español. . . . 1534
La California (América N.), por el mismo. 1535
La Arcadia (América francesa), por Roverbal, francés: se estableció en la isla Real. 1541
Kamboje (Asia Indo-China, en el imperio de Annam), por Antonio Faría Sousa y Fernando Mendez Pinto, portugueses. 1541
El Archipiélago y las islas de Lieou-Kieou (Asia Indo-China, en el imperio Chino), por los mismos. 1541
La isla Hai-Nan (Asia Indo-China, en la China propiamente dicha), por los mismos. 1541
La península Labrador (América N., entre el golfo de San Lorenzo y el mar de Hudsson), por Alphonse, ingeniero francés. 1541
Japon. (Asia Indo-China) } la parte E. Bungo, por Fernando Mendez Pinto. . . . . } 1542
} la de O., por Diego Jamoto y Cristóbal Borello. . . . . }
El Cabo Mendocino, en California (América N.) por Ruiz Cabrillo. 1542
El Mississipi (América N. al golfo de Méjico), por Moscoso Alvarado. 1543
La Nueva Zembla, en el Océano Arctico glacial, por Willoughi. 1553
(Barentz la reconoce en 1594.
El Estrecho de Waigats, por Steven Bourrought. 1556
El Archipiélago y las islas Salomon (Oceanía Austral), por Mendoza ó Mendaña. 1567
El Estrecho de Frobisher, por Martin Frobisher, inglés. 1576
Viaje 2.° alrededor del Mundo, por F. Drake, inglés. . . . . 1577—1580
— 3.° id., por T. Cavendish. . . . . 1586—1588
El Estrecho Davis (América, entre el mediterráneo Arctico y el mar de Baffin), descubierto por J. Davis. 1587
Las costas de Chile (América del S.), por Pedro Sarmiento. 1589
El Archipiélago de Falkland ó islas Malvinas (América en el Océano Atlántico), por Hawkins. . 1594
El Archipiélago y las islas Marquesas de Mendoza ó de Nouka-Hiva (Oceanía Oriental), por Mendoza ó Mendaña. 1595
(Marchand, francés, descubre algunas en 1790 (c).
La isla Santa Cruz (pequeñas Antillas, América danesa), por Mendoza ó Mendaña. 1595
La isla Spitzberg, en el Océano Arctico glacial, descubierta en 1552, es reconocida por Barentz en 1596.
Viaje 4.° alrededor del Mundo, por O. Wan-Noort, holandés. . . . . 1598—1601
Las Tierras de Espíritu Santo de *Quirós*: las Ciclades de *Bougainville*: las Nuevas Hebrides de *Cook*, (Oceanía Austral). 1606
La Bahía de Chesapeak, por J. Smith, inglés. 1607
Quebec, en la Nueva Bretaña (América inglesa), fundado por Samuel Champlain. 1608
El Estrecho ó mar de Hudsson (América N., en el Océano Atlántico), por Enrique Hudsson. . 1610
Viaje 5.° alrededor del Mundo, por G. Spilberg, holandés. . . . . 1614—1617
— 6.° id., por J. Lemaire y G. Schouten, holandés. . . . 1615—1617
La bahía de Baffin (América N., en el Océano Atlántico). 1616
El Cabo de Hornos (América del S., donde se unen los mares Atlántico y Pacífico), por Jacobo Lemaire. 1616
Viaje 7.° alrededor del Mundo, por J. Lhermite y J. Huppon, holandés. . . . . 1623—1626
El Archipiélago de la Nueva-Zelanda (Oceanía Oriental), descubierto por Abel Tasman, holandés. 1642
El Archipiélago de Tonga ó isla de los Amigos (Oceanía Oriental), por el mismo. 1643
Las islas de los Estados (Asia al N. del Japon), por Uries. 1643
La Tasmania ó tierra de Wan-Diemen (Oceanía Oriental), por Abel-Tasman, holandés. . . . 1644
La isla Borbon (Africa francesa, en el Océano Indio), ocupada por los franceses. 1654
La Luisiana (América N., confederacion Anglo-Americana), por los franceses. 1673
Viaje 8.° alrededor del Mundo, por Cowley, inglés. . . . . 1683—1686
La península Kamtschatka (Asia), descubierta por Moroswko, jefe cosaco. 1690

(b) Se llama así porque entre las perpétuas nieves que cubren sus elevadísimas montañas, se ven salir llamas de los muchos volcanes que se distinguen en esta tierra, situada entre los 56-72° long. O. y los 36-56° lat. S.

(c) La mayor parte de estas islas fueron descubiertas por los Españoles en el siglo XVI, cuando emprendieron sus arriesgadas espediciones por mares enteramente desconocidos en aquella época. La inexatitud de los métodos que entonces empleaban para determinar con precision los lugares que descubrian y que volvieron á sepultarse en el olvido, ha dado márgen á que los viajeros modernos se reputen como descubridores de paises ya conocidos, y que se han esplorado con presencia de las relaciones de los viajes que aquellos dejaron escritas.

Digitized by Google

La Nueva Bretaña (América inglesa, en la Oceanía Autral), por Dampier. 1700
Viaje 9.° alrededor del Mundo, por Wood Roger, inglés. . . . . 1708—1711
— 10 id., por Roggewein de Mecklembourg, al servicio de Holanda. 1721—1723
El Estrecho de Behering (entre América y Asia), descubierto por Vitus Behering, danés. . . . 1728
(Los españoles Perez, Malaspina, Galiano y Cuadra; los ingleses Cook y Vancouer, y el francés La Peyrouse... lo han reconocido.
Viaje 11 alrededor del Mundo, por G. Anson, inglés. . . . . 1740—1744
— 12 id., por Byron, inglés. . . . . 1764—1766
— 13 id., por Bougainville, francés. . . . . 1766—1769
Las islas de la reina Carlota (América inglesa, en la parte S.), descubiertas por Carteret. . . . 1766
El Archipiélago de Taïti ó islas de la Sociedad (Oceanía Oriental), por Wallis.. 1767
Viaje 14 alrededor del Mundo, por Wallis y Carteret, ingleses. . . . . 1767—1769
El Archipiélago de Hamoa ó de los Navegantes ó de Bougainville (Oceanía Oriental), descubierto por Bougainville.. 1768
El Archipiélago y las islas Luisiadas (Oceanía Austral), por el mismo. 1768
Viaje 15 alrededor del mundo, por Cook, inglés. . . . . 1768—1771
La Tierra de Kerguelen ó de la Desdicion (Africa, en el Océano Austral).. 1772
Viaje 16 alrededor del Mundo, por Cook, inglés. . . . . 1772—1775
La Nueva Caledonia (Oceanía Austral), descubierta por el mismo. 1774
Viaje 17 alrededor del Mundo, por Cook, inglés. . . . . 1776—1780
Las islas de Hawaï ó Sandwich (Oceanía Oriental), descubiertas por el mismo. 1778
Viaje 18 alrededor del Mundo, por Portlock y G. Dixon, ingleses. . . . . 1785—1788
— 19 id., por La Peyrouse, francés. . . . . 1785—1788
La Mancha de la Tartaria (Asia al O. del mar de Japon), descubierta por La Perouse. 1785
Las islas de Vani-Khoro ó Archipiélago de La Perouse (Oceanía Austral), por el mismo. . . . 1785
Viaje 20 alrededor del Mundo, por A. Malaspina y J. Bustamante, españoles . . 1790—1793
La isla Chatam (Oceanía Oriental), descubierta por Broughton. 1791
Viaje 21 alrededor del Mundo, por Entrecasteaux, francés. . . . . 1791—1792
— 22 id., por E. Marchand, francés. . . . . 1791—1792
— 23 id., por G. Vaucover, inglés. . . . . 1792—1795
— 24 id., por las dos Corbetas francesas, *Geografa* y *Naturalista*. . . . . 1800—1804
— 25 id., por Turnburll, inglés. . . . . 1800—1804
— 26 id., por Krusensthern, ruso. . . . . 1803—1806
La Nueva Shetland del Sur (América en el Océano Austral ó Antárctico) descubierta por W. Smith. 1808
Viaje 27 alrededor del Mundo, por Kotzebue, ruso.. . . . . 1814—1816
— 28 id., por Roquefeuille, francés. . . . . 1816—1819
— 29 id., por Freycinet, francés. . . . . 1817—1820
La isla de Pedro I (América en el Océano Austral ó Antárctico), descubierta por Bellinghaussen. 1821
Viaje 30 alrededor del Mundo, por L. J. Duperrey, francés . . . . . 1822—1825
— 31 id., por Bougainville, francés.. . . . . 1824—1826
— 32 id., por H. Foster, inglés. . . . . 1828—1831
La Tierra de Enderby, por Biscæ. 1831
La Groenlandia Sur, por B. Morell. 1833
Viaje 33 alrededor del Mundo, por Dumont D'Urville, francés. . . . . 1837—1840

Continente Austral, desde los 60° latitud S.:
- La Tierra de Victoria, descubierta por Simpson.. 1838
- — de Luis Felipe y de Joinville, por Dumont D'Urville. . . . 1838
- — de Adelia, por el mismo. 1839
- Las islas Balleny, por el capitan Balleny. 1839

OROGRAFÍA Ó DESCRIPCION DE LAS MONTAÑAS DE ESPAÑA.

OBSERVACIONES GENERALES.

Los sistemas ó macizos de las montañas han contribuido, como se ve, á la forma ó figura que presentan los continentes, las penínsulas y las islas; por lo menos tal es la consecuencia que se debe deducir, cuando se observa que los sistemas de las montañas cruzan los continentes en su mayor longitud, y que las penínsulas y las islas están igualmente atravesadas por sus cadenas respectivas de montes.

En Europa, el sistema mas estenso, y á la vez mas complicado, es el *Alpico* (*): se

(*) Para ilustrar este artículo, insertamos el Cuadro General de las montañas del globo por Mr. Huot, de su obra *Geograph. Physiq.* 1 *vol. Paris*: 1839. Este autor al clasificar todas las montañas, reduciéndolas á veinte y un sistemas, admite solo respec-

Digitized by Google

ramifica en diversas direcciones, pu sto que en la del N. se enlaza el Jura con los Alpes; los Vosges con el Jura, y los Ardenas con los Vosges; al N. E. los Alpes van á juntarse con los Carpacios; al S. E. con los Apeninos, y hácia el E. con los Balkanes ó montes Hœmus:

---

to de Europa la division hecha por Mr. L. Bruglére, y rechaza los sistemas que establece del Asia, Africa y América, en razon á que considera las montañas de los dos continentes y de las islas como dependencias geográficas inmediatas. Con arreglo á su nuevo plan distribuye los veinte y un sistemas así. En Europa 7—Asia 5—Africa 4—América 5.

CUADRO GENERAL DE LAS MONTAÑAS DEL GLOBO.

(EXTRACTO CORREGIDO Y AMPLIADO).

			Puntos culminantes por el órden de su mayor elevacion en cada grupo ó seccion.
EUROPA.. Sistema *Alpico*.		Alpes Peninos hasta el Monte Rosa.	Monte Blanco el mas elevado de Europa. — Rosa. — Cervino. El Buet.
	rupo Central ó Helvético.	Alpes Leponcianos ó Helvéticos en Suiza.	Jungfrau (la virgen). El Monch. Schrekhorn. Breithorn. Monte Leone ó Simplon. Mont-Gries.
		Alpes Rhéticos entre la Suiza é Italia.	Ortler. Tchernowand. Monte Tresero. — Gavio.
		Alpes Nóricos en la Alemania meridional, subdivididos en Alpes del *Tirol*, de *Salzburgo*, de *Stiria* y de *Baja Austria*.	Glockner. El Fuschsberg. El Greiner. El Ferner-Waitzfeld.
		Alpes Cárnicos. . . .	La Marmolata. El Gran Nabois.
		Alpes Julianos.. . . .	El Monte Terglou. El Schneeberg ó Sanisnick.
		Jura..	Reculet. Mont-Tendré.
	Grupo Occidental ó Franco-Céltico, compuesto de la doble cadena del Jura, que por el ramal de Jorat se une á los Alpes Helvéticos y á todas las montañas de Francia..	Vosges.	(a) Ballon de Guebwiller. El Alto Donec. Les Chaumes. Ballon de Alsacia. — de Servance. — de Lure.
		Montes Faucilles. . . .	Montaña de las Horcas. — de Harol.
		Llanura de Langres. . .	Cima de Montaigu. Montaña entre Mont y Sergueux.
		Costa de Oro.	Monte Tasselot. — Africa.
		Cevenas..	Monte Mezenc (Mont—*Vivarais*). — Herbous. Gerbier des Jonces. La Lozère.
		Montes de Auvernia. . .	(b) Puy de Sancy. Plomo de Cantal. Puy Gros. — de Dôme (c).

(a) Segun los paises han recibido las montañas sus nombres, en relacion á veces con las formas variadas que presentan. *Ballons* se llama en los Vosges á las montañas que tienen sus cimas redondeadas.
(b) *Puy* en Auvernia, es en ocasiones sinónimo de *pico*, *diente*, *cuerno*, cuando las montañas terminan en punta.
(c) *Dôme*, asimismo en Auvernia, se nombran las montañas volcánicas.

Digitized by Google

por último, corta con sus ramificaciones á la Europa en su mayor dimension.—Lo que dejamos dicho se muestra de una manera mas evidente en otros sistemas. El *Sardo-Corso*,

				Puntos culminantes por el órden de su mayor elevacion en cada grupo ó seccion.
EUROPA..	Sistema *Alpico*.	Grupo Oriental ó Slavo-Helénico, cubre á la Grecia con sus ramificaciones y atraviesa la Turquia de O. á E.	Alpes Dinaricos. . . .	Monte Dinara. — Prologh.
			Alpes Helénicos. . . .	El Pindo. Monte Tomoros.
			Balkanos ó montes Hœmus.	Tchar-Dagh. Monte Athos.
		Grupo Setentrional ó Slavo-Germanico, compuesto de los montes Carpacios, y de las montañas de la Moravia, de Bohemia y de Alemania.	Montes Carpathos. . .	Ruska Poyana. Eistaler Spitze.
			Geisenker-Gebirge. . .	Schneeberg. Kamm-koppel.
			Riesen-Gebirge. . . .	Schneekoppe. Borenberg.
			Erz-Gebirge.	Sonen-Wirbel. Pequeño Fichtelberg.
			Bœhmerwald.	El Haydelberg. El Rachelberg.
			Fichtel-Gebirge. . . .	Schneeberg. Ochsenkopf.
			Vogels-Gebirge. . . .	Oberwald. Geisselstein.
			Westerwald.	Galgenberg. Gallinstein.
			Sieben-Gebirge. . . .	El Gran Feldberg. El Pequeño Feldberg.
		Grupo Meridional ó Itálico, compuesto de los Apeninos y de las montañas de Sicilia.	Apeninos (parte setentrional).	Monte Cimone. — Amiata.
			Apeninos (parte central).	Monte Corno. — Velino.
			Apeninos (parte meridional).	Monte Amaro. — Cuenzzo.
			Apeninos (parte insular: Sicilia.)	Monte Etna. Pezzo di Case.
	Sistema *Hispánico*. . . .	Grupo Setentrional. . — central. — meridional. . . .	*V. su art.*	
	Sistema *Sardo-Corso*. . .	Grupo.		Monte Rotondo (Córcega).
		Grupo.		— Genargentu (Cerdeña).
	Sistema *Táurico*..		Montañas de la Crimea.	Tchatyrdagh. Babougan-Yaila.
	Sistema *Sarmático*. . . .	Pequeñas montañas y colinas de donde salen los rios mayores de Europa.	. . . . .	Llanura de Waldai. Colinas do Karojen.
	Sistema *Escandinavo*. . .	todas las montañas de la peninsula Escandinava y de la Finlandia.	Montes Langfield ó Thulios	Sondre Skagestöltind. Nordre Skagestöltind.
			Montes Dovrefield ó Dofrines.	El Snechaetta. El Pikhœtten.
			Montes Kœlen ó Kioel. .	Sulitelma. El Saulo.
	Sistema *Británico*. . . .	con las islas inmediatas á la Gran Bretaña.	Inglaterra.	Snowdon. Crossfell.
			Escocia.	Ben Nevis (Montes Grampios). Lowther (Montes Cheviots).
			Irlanda.	Carran Tual. Knock-Mele-Down.

Digitized by Google

se estiende de N. á S. como las dos islas de Córcega y Cerdeña, tan próximas la una de la otra: el sistema *Escandinavo* se estiende asimismo de N. á S. en toda la longitud de la península de su nombre, y el sistema *Británico* se estiende de S. N. en la direccion de las islas Británicas.

En Asia, el sistema *Himalayo*, se prolonga de O. á E. en la mayor estension de esta

				Puntos culminantes por el órden de su mayor elevacion en cada grupo ó seccion.
ASIA. . .	Sistema *Himalayo*. . . .	sus montañas las mas elevadas de la tierra.	Himalaya.	El Dhavaladjiri. El Djavahir.
			Thian-Chau.	El Bokhda-Oola. Monte Bolor.
	Sistema *Urálico*.	con los diversos ramales que de él se desprenden.	Altaï.	Alas-Tau ó el Iyktou. El Italitzkoi.
	Sistema *Caucásico*. . . .	con todas las montañas de la Anatolia y la Siria.	. . . . .	El Kvar-Kouch. El Pavdinskoi-Kamen.
			Cáucaso.	Elbrouz. El Kazbez ó Mquinvari.
			Tauro.	El Sogouth-Dagh. El Taghtalou.
			Líbano y montes Elvend.	El Ararat. El Líbano.
	Sistema *Arábigo*.	con todas las montañas de la península arábica.	. . . . .	Monte Sinaï.
	Sistema *Indio*.	(península del Indo).		Tchamar.
			Ghattes Occidentales.	El Mourchourti-Bet. El Taddian-da-Malia.
AFRICA. .	Sistema *Atlántico* ú *Septentrional*.	. . . . .		Grande Atlas (imperio de Marruecos). Pequeño Atlas (collado de Teniah).
	Sistema *Abisinio* ú *Oriental*.	todas las montañas llamadas en árabe *Djebel-el-Kourm*, es decir, *montes de la luna*.	. . . . .	El Monte Lamalmon. El Amba Hadji (reino de Tigré).
	Sistema *Cafro-Guineo* ó *Austral*.	con todas las montañas de la Guinea meridional ó del Congo, y todas las que se estienden al N. del Cabo de Buena-Esperanza.	. . . . .	Monte Nieuweld. — Karree ó Karri. Monte Compas, en la cadena de los montes Sneeuwberg. — Roggeweld.
	Sistema *Senegambo-Guineo* ú *Occidental*.	. . . . .		Cadena de Mandara. Montes de Kong. Sierra Leona. El Pan de Azúcar.
AMERICA.	Sistema *Orego-Mexicano*. .	Grupo occidental.		Cordillera del Nuevo Cornouailles. — de la California.
América setentrional		Grupo oriental.	Cordillera de Guatemala.	Volcan de Agua. — de Fuego.
			Cordillera de México.	Volcan de Popocatepetl. Nevado de Jacchiuatli.
			Montes de Oregon ó Montañas Peñascosas.	Pico Bighorn ó Largo. Pico James.
	Sistema *Alleghanio*. . . .	Grupo de los Alleghanis.	. . . . .	Monte Wasinghton. — Otter.
América meridional.	Sistema *Ando-Peruano*. . .	desde el itsmo de Panamá á la estremidad del sistema Orego-Mexicano, con toda la cadena de los Andes, estendiéndose de N. á S. al fin del Continente Americano.	. . . . .	Nevado de Sorata. — de Illimani. El Cimborazo. El Cayambe. El Antisana (volcan). El Cotopaxi (volcan)
	Sistema *Parimio*.	entre el Orinoco, el Rio-Negro, el rio de las Amazonas y el Océano.	. . . . .	Pico de Duida. El Marañaca.
	Sistema *Brasileño*. . . .	al E. de Uruguay y de Parana.	. . . . .	Monte Itacolumi. La Serra de Piedade.

Digitized by Google

parte del mundo.—En Africa, el sistema *Atlántico*, presenta igual disposicion de un modo bien pronunciado.—Y en *América*, esceptuándose el sistema *Parimio*, todos los sistemas de montañas se dirigen en lo general en la prolongacion del continente.

Ciertos grupos de montañas presentan, bien ramificaciones que se parecen á la forma circular, como el grupo de la Berarde, en las montañas de l'Oisans, ó bien circos verdaderos como el de Kandy, en la isla de Ceilan, circo cuyo ámbito presenta al N. el *Pico de Nemyna-Cooty-Kandy*; al O. el Pico de *Adam*, y al S. E. el Pico de *Doumbera*; y que estaría enteramente cerrado á no ser por una salida que tiene al rio de *Mahavelli-Ganga*. Otras montañas de origen volcánico presentan igualmente circos, pero sesgados en una parte desus contornos; tales son la isla de Palma, una de las Canarias, el grupo de Mont-Doré, en Auvernia, y otras muchas que se podrian citar.

Estas formas son en general producidas indudablemente por la accion de los levantamientos á los que las montañas deben su origen. Y aunque se han designado estos grupos de montañas con el nombre de *cráteres de levantamientos*, no opinamos, dice Mr. Huot, que los cráteres volcánicos que han vomitado lavas y escorias, como los volcanes hoy en actividad, vuelvan á entrar en la clase de cráteres de levantamientos, puesto que las lavas que se acumulan en derredor de sus orificios, dan razon bastante de su forma cónica y circular.

De cualquier modo, la semejanza que presentan estos grupos de montañas crateriformes con la mayor parte de las que se han observado en la superficie de la luna, ha consignado un hecho muy importante para afirmarse mas y mas en la idea de que aquellas no deben su forma á la accion erosiva de las aguas.

Ultimamente, es preciso observar que las montañas y las colinas tienden siempre, por la accion de los agentes atmosféricos, á aumentar su base á costa de sus cimas. La dureza, la solidez, la naturaleza en fin de las rocas que componen las montañas, deben por consiguiente ejercer una grande influencia en la especie de modificacion que la atmósfera ha podido hacerlas esperimentar: en efecto, se concibe que las capas de arcilla y arena, siendo mas destructibles que las rocas calcáreas, y sobre todo que las rocas graníticas, las montañas compuestas en todo ó en parte de estas diferentes rocas presentarán los talus ó declives mas ó menos rápidos, los contornos mas ó menos abruptos, mas ó menos redondeados; en una palabra, las rocas de poca consistencia ofrecerán pendientes ó cuestas mas suaves que aquellas que tienen solidez. De esta suerte, al ver una montaña se puede juzgar por sus contornos, su composicion y por consecuencia su edad geológica. (*V. art.* Esposicion de los dos sistemas, *pág.* 188).

SISTEMA HISPANICO O HESPERICO (ESPAÑA Y PORTUGAL).

Por el Cuadro general, Estracto ya copiado, vemos que el sistema Hispánico ocupa el segundo órden, que está dividido en tres grupos; y estos en cordilleras ó cadenas principales. Mas como Mr. L. Brugière y Mr. Huot no ofrecen sus trabajos con exatitud y claridad, sería preciso que aun en resúmen los presentasen de esta manera:

CUADRO GENERAL DEL SISTEMA HISPANICO O HESPERICO (ESPAÑA Y PORTUGAL).

			Estension.	
Grupo setentrional, cuya cadena se estiende 236 leg. desde el Cabo Creux al de Finisterre.	Pirineos Galibéricos (*). . . .	1.ª Gran Seccion hasta el Cabo Higuer, golfo de Vizcaya.	92	236 leg.
	— Cantábricos ó Centrales. . — Asturianos ú Occidentales. — Gallegos Setentrionales que terminan en el Cabo Finisterre.	2.ª Gran Seccion internada en España por su frente setentrional.	144	

(*) Pirineos *Galibéricos*, se entienden porque separan á España de Francia: *Istmicos*, porque constituyen la península; así como en lenguaje vulgar se llaman *Orientales* ó *Aquitanos*, *Andorranos*, *Garoneses*, *Altos* y *Bajos Pirineos*.

Digitized by Google

		Estension.
Derivacion del grupo setentrional.	— Leoneses, desprendidos á la izquierda de los Asturianos, en cuya prolongacion están los *Gallegos* meridionales ó *Calaico-Portugueses*, que subdivididos en las Cadenas *submeridional*, *occidental*, *central* y *oriental*, pertenecen en su mayor parte al Portugal.	
Grupo central con dos cadenas principales y otras muchas pequeñas.	Cordillera ó Cadena Ibérica.	190 leg.
	— — Carpeto-Vetónica.	143
Grupo meridional, con tres cadenas principales.	Cordillera ó Cadena Oreto-Herminiana.	156
	— — Mariánica.	97
	— — Penibética.	60
		882
	Ramificaciones principales, por cálculo aproximado, igual número. . .	882

Aun así, no está bien especificado lo respectivo á Portugal.—Los cinco *cuadros parciales* que siguen, se refieren á las cordilleras Ibérica, Carpeto-Vetónica, Oreto-Herminiana, Mariánica y Penibética, por el órden que quedan mencionadas.

Cordillera Ibérica, Celtibérica, Central ó Transversal. *Cuadro, núm.* 1.

		Ramificaciones importantes por el órden de su desarrollo á la derecha	á la izquierda	
Desprendida de la izquierda Pirenáica en las Montañas de Reinosa, sigue con los nombres de Sierra de Búrgos. . . Montes de Oca. . . . Sierra de Urbion. . . Moncayo. . . . . Sierra de Muedo. . . — Ministra . . — Molina. . . — Albarracin. . — Cuenca. . . — Alcaráz. . . — Segura. . . — Crillemona . — Cullar. . . — Baza. . . . — Filabres. . . — Albamilla. . Terminar en Cabo de Gata. . .	Cruza ó sirve de límites á las provincias de Santander, Búrgos, Logroño, Soria, Zaragoza, Guadalajara, Teruel, Cuenca, Albacete, Jaen, Murcia, Granada, Almería.	1.ª La cordillera Carpeto-Vetónica (V.)		
		2.ª.	Sierra de Gudar. . — Peñagolosa. — Muela de Ares. . .	prov. de Teruel y Castellon.
		3.ª.	Collado de la Plata. Sierra de Malacara.	prov. de Teruel, Cuenca y Valencia.
		4.ª La cordillera Oreto-Herminiana (V.)		
		5.ª.	Sierra Palomera. . — Peñaguila. .	prov. de Albacete y Alicante
	Separa la region del Ebro y las del Júcar y Segura de los orígenes del Duero. Tajo. Guadiana y Guadalquivir.	6.ª La cordillera Mariánica (V.)		
		7.ª La sierra de Cazorla, prov. de Jaen y Granada.		
		8.ª.	Sierra Almagrera. . — de las Estancias.	prov. de Almería y Murcia.
		9.ª La cordillera Penibética (V.)		

Cordillera Carpeto-Vetónica ó Carpetana. *Cuadro, núm.* 2.

		Ramificaciones importantes por el órden de su desarrollo á la derecha	á la izquierda
Empezando á la derecha de la Ibérica entre las Sierras de Muedo y Ministra, sigue con los nombres de — Aillon. . . . . — Somosierra. . . — Navacerrada. . .	Corre entre las provincias de Soria, Guadalajara, Segovia, Madrid:	Monte Mouro. Serra de Alcoba. .	entre las sierras de Gata y Estrella en Portugal.

Digitized by Google

Sierra de Guadarrama.	divide las dos *Castillas* Nueva y Vieja:
— Cebreros. . . .	
Paramera de Avila. .	
Sierras de Pico. . .	cruza por la prov. de Avila, Salamanca, y pasa á Portugal: separa las regiones de Duero y Tajo.
— Gredos.	
— Bejar.	
— Peña de Francia.	
— de Gata.	
— Estrella.	en Portugal á terminar en
— Cintra. .	
Cabo Roca.	

Cordillera Oreto-Herminiana ú Oretana. — *Cuadro, núm. 3.*

		Ramificaciones importantes á la derecha	Ramificaciones importantes á la izquierda	
Partiendo á la derecha de la Ibérica en la Sierra de Cuenca, sigue con los nombres de	Atraviesa las prov. de Cuenca, Toledo: sirve de límite á la provincia de Ciudad-Real: cruza la de Cáceres; separa la de Badajoz, y se interna en Portugal: forma las regiones del Tajo y Guadiana.	1.ª.	Monte Viana, derivado de Montemor.	en Portugal.
Montes de Toledo. .		2.ª.	Serra Caldeirao, derivado del Monchique.	
Sierra de Guadalupe. .				
Puerto de Santa Cruz.				
Sierra de Montanchez.				
— San Mamed. . . .				
— Montemor.	en Portugal á terminar en			
— Monchique				
Cabo San Vicente. . .				

Cordillera Mariánica. — *Cuadro, núm. 4.*

		Ramificaciones importantes á la derecha	Ramificaciones importantes á la izquierda
Empezando á la derecha de la Ibérica en la Sierra de Alcaráz, sigue con los nombres de	Separa la provincia de Ciudad-Real de las de Albacete y Jaen: atraviesa la prov. de Córdoba, y separa la de Badajoz de las de Huelva y Sevilla: forma las regiones del Guadiana y Guadalquivir.	No se han dado ningunas.	
Sierra-Morena. . . .			
Serranía de Córdoba.			
Sierras de Guadalcanal.			
— de Arocho, á terminar junto á			
Ayamonte.			

Cordillera Penibética, Bética ó Meridional. — *Cuadro, núm. 5.*

		Ramificaciones importantes á la derecha	Ramificaciones importantes á la izquierda
Destacada á la derecha de la Ibérica en la Sierra de Filabres, sigue con los nombres de	atraviesa las Andalucías y cruza las provincias de Granada, Málaga, Cádiz: no tiene asignada región hidrográfica.	1.ª Sierra de Jeréz, límite común. . .	prov. de Sevilla, Cádiz.
Sierra-Nevada. . . .			
— de Lujar. . . .			
— de las Cabras. .			
Serranía de Ronda. .			
Sierra de los Gazules, á terminar en el		2.ª	Sierra de Gador, provincia de Almería.
Peñon de Gibraltar.			

Digitized by Google

DIVISION DE MIÑANO.

(*Copia, Estracto y Correcciones*).

Aunque los cuadros anteriores demuestran que los Pirineos son el tronco comun de todas las montañas de la península, damos preferencia al método seguido y esplicado por dicho autor en su obra citada, que copiamos, estractamos y corregimos segun la claridad, digresion ú oscuridad de los pasajes.

No es cierto, como creen algunos, que haya en la península española una cordillera única de montañas, de la cual dependen todas las demás como hijuelas ó ramales suyos. Siete son los sistemas principales que se distinguen en ella, cada uno de los cuales pudo ser en tiempos remotos una isla, cuando se retiraron los mares de esta parte del continente:

1.° El sistema Pirenáico.
2.° — Ibérico.
3.° — Carpeto-Vetónico.
4.° — Lusitánico.
5.° — Mariánico.
6.° — Cunéico ó los Algarbes.
7.° — Bético.

Varias parameras ó continuaciones de colinas, algunas de ellas muy considerables y todas bastante elevadas, se estienden por muchas partes de estos sistemas y hácia sus crestas, haciendo que su verdadera altura no aparezca tan magestuosa como suele serlo la de las cordilleras de gran consideracion. Pero sirven principalmente en España para distinguir cuatro vertientes generales, cuyos límites no se perciben bien á la vista y que se demarcan mucho mejor por las parameras que no por los grupos de montes que acabamos de indicar. Estas vertientes, continúa el autor, son la cantábrica ó septentrional: la ibérica ú oriental: la lusitánica ú occidental, y la bética ó meridional. Porque es de advertir que desde que no se pintan en los mapas tantas montañitas, en figuras cónicas ó en forma de pequeñas pirámides, colocándolas muchas veces segun el capricho del dibujante, ó como si dijésemos para formar armonía en el cuadro topográfico, se ha hecho la observacion de que las corrientes de agua mejor conocidas, no siempre caminaban por valles bien señalados, sino que antes bien hay muchas que atraviesan cordilleras bastante altas, como si fuese su objeto desengañar de los antiguos errores, y hacer ver que no existian para ellas aquellas prisiones en que habian querido encerrarlas los primeros geógrafos. Basta, para convencerse de esta verdad, haber seguido atentamente el curso de cualquier rio considerable. Examínese, por ejemplo, el Danubio, cuyo curso se compone de cuatro ó cinco valles sucesivos, los cuales fueron probablemente otros tantos lagos muy semejantes á los que todavía se observan hoy en el rio San Lorenzo, en la América Septentrional. Estos lagos estaban interceptados ó circunscriptos por cordilleras de montes mas ó menos elevados que recibian el tributo de una multitud de vertientes. Puestas sus aguas en comunicacion por medio de canales, que valiéndose de diferentes causas ha ido formando la naturaleza, se fueron profundizando estos últimos, y buscando el natural declive de los mares que sirven de depósito general. De este modo se fueron probablemente disminuyendo estos lagos y convirtiéndose últimamente en llanuras, en las cuales se descubre el terreno de aluvion que indica su primer estado. Algunos de ellos han llegado á desaparecer del todo, sin dejar otra señal de su existencia que los lechos enjutos de sus rios y arroyos.

Muchos hechos muy semejantes á este se observan en la península española, á pesar del gran cuidado que tuvieron los primeros geógrafos que la describieron de ir ramificando los Pirineos por toda su superficie, para ir abriendo con el buril los cauces que ellos tenian por indispensables para indicar el curso de los rios, y aun el de los menores arroyos. Pero sobre

Digitized by Google

todo, en lo que mas se esmeraron, fue en separar las vertientes que se delizan hácia el Mediterráneo de las que corren hácia el Océano, para lo cual multiplicaron á su antojo las crestas, los picos, los estribos y desigualdades, apurando todos los recursos del grabado para representar el terreno bajo una fisonomía semejante á la de los Alpes. Muy distantes de la realidad semejantes pinturas, se observa que muchas veces están, digámoslo asi, indecisas las aguas de lluvia y los manantiales de algunas llanuras para inclinarse hácia uno de los dos mares, y que se dirigen precisamente hácia aquel punto, donde parece que debian encontrarse con aquellas supuestas montañas. De aquí nacen muchos errores grandemente perjudiciales, ya para el militar que calcula obstáculos ó puntos de defensa que no hay, ya para el naturalista que sueña encontrar un terreno propicio para sus investigaciones, y que le encuentra convertido en una llanura árida y estendida horizontalmente, y ya, últimamente, para el viajero que, temiendo tener que atravesar por unos caminos peligrosísimos, se queda admirado de encontrar un camino fácil y cómodo.

Las parameras mas notables que hay en España, son las de Avila y las de la provincia de Soria; las cuales áridas y desnudas se asemejan mucho á los tristes eriales llamados *Landas* del Mediodia de Francia. El espacio situado entre el Ebro superior y los manantiales del Pisuerga, varias cimas de los Pirineos de Aragon, los montes Hespéricos y Lusitanos, y la sierra de Gredos, contienen una multitud de parameras, donde parece se halla uno trasportado á las altísimas soledades de la Tartaria interior.—En Aragon y Valencia denominan *Muelas* á las parameras.

LOS PIRINEOS PROCEDEN DE LOS ULTIMOS TERMINOS DEL ASIA.

En ninguna de las partes del globo terrestre en que el tiempo ha dejado señales de sus mudanzas y ruinas, en se conoce mas bien este trastorno que en las que se llaman de primera formacion, entre las cuales figuran los PIRINEOS, gran cordillera de montañas que se puede considerar respecto á la tierra como una parte del tronco de la gran cadena que, principiando en los últimos términos del Asia, hácia el mar de Tartaria, despues de atravesar toda aquella gran region, viene á unirse por medio de los montes Rifeos y Carpacios, con los Alpes que dividen la Alemania de la Italia, y continúa por el Delfinado, las Cevenas y el Vivarés, hasta las alturas que median entre los valles de Aran y Conflans, desde donde se separa una de sus ramificaciones que sigue entre este último valle y la Cerdaña, el Rosellon y el Ampurdan, hasta terminar en el Cabo Creux: mientras que la sierra madre sigue su curso por entre el Aragon y el Bearne, hasta las alturas de Roncesvalles, desde las cuales separando la Navarra de la Guipúzcoa y la Vizcaya, y las montañas de Búrgos de la provincia de Alava, y de las de Castilla y Leon, entra en Galicia, y subdividida en varios ramos, termina con los dos que mas se muestran á la vista en los cabos de Ortegal y Finisterre, humillando su frente hasta perderse en las aguas del Océano Occidental.

Esta gran cadena de montañas ofrece á la vista un aire de decrepitud que salta á los ojos, y una barrera erizada de puntas y picachos que, presentándose á la vista como un doble anfiteatro al elevarse estos picachos por ambas partes, describen segun su longitud una curva.

Por cualquiera parte que se atraviese esta cordillera, siempre se hallan quebradas y barrancos formados por los torrentes que descienden de sus alturas, y que aumentados con las aguas del deshielo, se abren pasos tanto mas anchos, cuanto son mas abundantes sus raudales; á menos que se opongan á su curso montes y peñascos de tal dureza que les obliguen á contenerse en los estrechos límites que les permiten, que entonces es cuando estos torrentes ganan en profundidad y caida lo que pierden en anchura, la cual vuelven á recobrar luego que cesa la resistencia.

Los Pirineos no derivan su nombre de la voz griega *Pvr* ó *Pyr*, que significa *fuego*, por

Digitized by Google

la tradicion vulgar de que habiéndose incendiado en tiempos remotísimos los espresados montes, fluyó de ellos la plata en estado líquido: aunque pertenecen al sistema plutoniano, la etimología cierta, está mas conforme con la figura que presentan, que es la de conos truncados, ó de otro modo con la semejanza de sus picos á las agujas que forman las llamas de las hogueras. Hasta Platon (*In Cratyl.* ó de la propiedad de los nombres) dice que la palabra *pvr* ó *pyr*, es bárbara, y que no es fácil acomodarla á la lengua griega.

TABLA

de las alturas de las cimas mas principales de los Pirineos, por el órden de su mayor elevacion en las regiones que se describen.

		Piés castellanos.	
Sobre el nivel del mar	La Maledetta, frente del puerto de Benasque.	12.460 (a)	Sobre las vertientes de España, en la proximidad de a cresta.
	Monte Perdido.	12.215 (b)	
	Monte Possat, mas allá del puerto de Oc.	12.208 (c)	
	Cima cilíndrica del Marboré.	12.068 (d)	
	Marboré, cima visible de Gabarnié, y vecino á la Cascada.	11.743	
	Monte-Budons, á la parte allá del puerto de la Pez.	11.606	
Nivel del puente de Pau, que se cree elevado sobre 900 piés.	Vignemale.	12.040 (e)	En la cresta divisoria de lss dos naciones.
	Monte Valliér.	10.080	
	Puerto de Pineda.	9.037	
	Puerto de Gabarnié.	8.372	
	Rio del Mediodia de Pau.	9.849 (f)	
	Rio de Anié, en el fondo del valle de Esaun.	7.833	
Sobre el nivel del mar	Montaña del Puerto de la Pez.	11.844	
	Rio largo, al S. de Neouviélle.	11.676	
	Monte Cambirte, entre los valles de Aure é Hias.	11.536	
	Monte Moncal, al S. de Viedeisos.	11.340	
	Neouviélle.	11.284	
	Rio de Arbizon, al E. de Neouviélle.	10.360	
	El Canigú ó Cima blanca del Rosellon.	10.087 (g)	
	Monte de San Bartolomé, en el país de Foix.	8.302	
	Rio de Bergons.	7.588	
	Cima.	10.500	Rio del S., de Bagneres, de Bigones.
	Pequeño lago.	9.643	
	Housque de los cinco Osos.	8.708	
	Lago de On-est.	8.029	
	Tourmalet, paso interior.	7.882	
	Puente de Montagueon.	5.999	
	Fransarien.	5.187	
	Bareges, Puente de los Baños.	4.634	Pico del S., de Bagneres de Bigones.
	Luz en la Iglesia.	2.730	
	Argelet.	1.736	
	Lourdes, capilla.	1.477	
	Tarbes, en la cruz.	1.148	
	Castillo de Sarniguet, en la llanura de Tarbes.	962	
	Rio de Eyré.	8.869	
	Pico de Gavisos.	8.785	
	Rio de Montaña.	8.519	

(a) Segun Cordier, 12.400 piés.
(b) — Ramond, 12.215 piés.
(c) — el mismo Ramond, 12.208 piés.
(d) — Vidal y Reboul, 11.961 piés.
(e) — Vidal, 12.045 piés.
(f) — Vidal y Reboul, 10.533 piés.
(g) — Casini, 10.087 piés

Digitized by Google

El SISTEMA PIRENAICO, (V. *Cuadro General...*) separa las vertientes Ibérica y Lusitánica, que están á la parte del S., de la Aquitánica y Cantábrica, que están hácia el N. Sus raices y sus primeras descendencias del lado del Mediterráneo nacen de las llanuras del Rosellon y del Cabo Creux, en Cataluña, que es el mas oriental de España. Los puntos culminantes que en él se notan hasta el nacimiento del Nive, que es un riachuelo que se incorpora con el Adour, en Bayona, señalan exactamente los límites de las dos grandes naciones, España y Francia. Y siguiendo desde este punto con bastante uniformidad y en una sola linea la direccion del O., luego que la cordillera llega á su estremo occidental, se ramifica y estiende varios estribos mas ó menos considerables, hácia la desembocadura del Duero, hácia la del Miño y hácia los cabos de Finisterre y Ortegal, contribuyendo de este modo á que una parte del antiguo reino de Leon con las sierras del Bierzo y Cebrero, y las provincias septentrionales de Portugal y de toda la Galicia sean unas comarcas muy montuosas.

Los Pirineos son desde un estremo á otro de constitucion granítica y muy elevados, los cuales están divididos en esta forma:

PIRINEOS DE ALAVA.

1.ª cadena ó banda boreal

- Aralar con sús altísimas peñas, llamadas *Larrun-arri*.
  - Olza.
  - Alzania.
  - Urbia.
  - San Adrian que se une á las montañas de Aranzazu (*V. Vizcaya*) y al *puerto de Arlaban*, practicable solo por el famoso puerto de *Peñahoradada*, llamado asi porque lo está naturalmente en el espacio de unos 210 piés de largo por 30 de ancho: en su estremo á la banda del S., está perforada artificialmente en 150 piés de longitud y 75 de latitud, hueco suficiente para penetrar en lo grueso del peñasco, dejando el camino y la precisa altura para el paso de carruajes y personas á caballo sin tocar en la bóveda.
- Araz con la Peña de Araz y Aizcorri, es decir, *peña roja ó bermeja*, donde hay una fuente, cuyo sitio, llamado *Iturbeguieta*, significa *ojo de fuente*.
  - Elguea.
  - Arraoz.
  - Artia.
  - Salinas.
  - Albertia.
  - Bostibayeta.
  - Ayago.
  - Zarandona.
  - Aranguio.
  - Amboto.
  - Albina ó *Albinagoya*.
  - Gorbea ó *Gordeya*, de 12 leg. de circunferencia, entre Alava y Vizcaya, de cuyas montañas nacen dos cordilleras secundarias.
  - Altube.
  - . . . límite del territorio del señorio de Vizcaya y sus Encartaciones.

2.ª cadena

- Cantabria, cerro en frente y muy poco distante de Logroño.
- Ibar, sobre la *Sierra* de Santa Cruz de Campezo.
- Sierra de Bernedo.
- Bernedo. } *puertos*.
- Toro. . . }
- Montañas de Peñacerrada.
- Sierra Toloño.
- — Bilibio.
- — Buradon.

3.ª cadena

- Andía.
- Encia.
- Iturrieta.
- Lauribaru.

Digitized by Google

3.ª cadena:
- San Juan. } *puertos.*
- Guereñu. }
- Saseta.
- Berroci.
- Altos del Castillo de Zaldiarán.
- Picozorroz.
- Peña de Angulo.
- Guibijo.
- Arcamo.
- Badaya.
- Arcena.

PIRINEOS DE GUIPUZCOA.

Por el lado de Francia ó E.:
- Comisari ó *Zigarraga.*
- La Cruz.
- Peñas de Ceolaga ó *Feolaga.*
- Aya sobre Irun.
- Jaitzquibel.
- San Marcial.
- Aldara.

- Hernio ó *Irnio.*
- Guadalupe.
- Ulia
- San Marcos.
- Iztzarriz.
- Oyarzun.
- Aritivitarte.
- Aralar.
- San Adrian.
- Salinas.

Elgueta. . . .:
- Inzorta.
- Peña de Eguaspe.
- Larrabilburu.
- Azconavieta.
- Udalach.
- Larraluze.

Ataun. . . .:
- Inzarzu.
- Aganz.
- Leizari.
- Malcorburu.
- Alleco.
- Ascoa
- Irumugaeta.
- Insusburu.
- Izoscoa.
- Achurbide.
- Aranzazumendi.

Mondragon. .:
- Iturrichipi.
- Iturrioz ó *Bedoñalarra*
- Muru.
- Arrambizcar.
- Udalach ó *Peña de Udala*, de forma piramidal: su materia piedra jaspe, y su altura barométrica 804 piés. (Dicha peña está situada en los confines de la provincia de Guipúzcoa con el señorio de Vizcaya.

PIRINEOS DE VIZCAYA.

Merind d de Durango.:
- Oiz, de 9 leg. de circunferencia por sus faldas.
- Urquiola.
- Campanzar.
- Amboto (*V. Alava*).
- Andosto.
- Zaldúa.
- Mallavia y Santa Marina
- Mañeria.

Digitized by Google

Aldama.
Cendoquiz.
Ureo.
Cosnoaga.
Arronategui.
Urquida.
Urgueola.
Arranquino.
Iguengana.
Bizcargui.
Santa Cruz de Vizcaigana.
Alto de Lequeitio con { Lumencha. Otovo.
Peña de Orduña ó *Peña sobre Orduña*.

Merindad de Marquina. { Macax. Ureo. Urcaregui.

Larrabezua. { Arechavalaga. Lejarza.

Merindad de Uribe. { Ganguren. Baracaldo.

Encartaciones. { Galdamez. Sopuerta. Abellaneda. Serantes, llamado tambien *Pico de Serantes*. San Sebastian de Colisa.

Merindad de Arratia. { Aranzazu, con la encumbrada *Peña de Aloño*, de 3 leg. de subida, en cuya falda está el célebre santuario de Nuestra Señora de Aranzazu. Saldrapo. Lecanda. Mendigana. Gorbea ó *Gordeya* (*V. Alava*).

PIRINEOS DE NAVARRA.

Alduides.
Ibañeta.
Altobiscar.
Alzatea ó *Puerto de Orbaiceta*.
Olamendia, es decir, *montaña de Roldan*.
Areta ó *Puerto de Areta*.
Roncesvalles.
Abodi.
Arraco.
Puerto de las Arras, llamado *Hernaz*.
Surguizca.
Aneveroa.
Ardirsdegainea, esto es, *sobre el camino de las ovejas*.
Merindad de Sangüesa. Urzainqui ó *Urralegui*.
San Cristóbal.
San Juan.
Ardividegainea.
Iceilucea, es decir, *abete largo*.
Sayse-hederra de Isaba, esto es, *monte hermoso*.
Oifasti.
Ochagavia.
Jaurrieta.
Alair, de unas 2 leg. de largo y una leg. de alto, casi igual por todas partes.
Iga de Monreal, que se enlaza con los montes de San Adrian (*V. Alava*) y otros situados al S. E. de Pamplona y viene á encontrarse en seguida con la desembocadura del Vidasoa, desde la cual empieza la cordillera Cántabro-astúrica.
Izaga.
Ilundain.
Aldasudurra.
Leguin.

Digitized by Google

Merindad de Pamplona.
- Arcequi.
- Golbayalarre.
- Erleguingogana.
- Dichilo.
- Ibinza.
- Olzorros.
- Mendaux.
- Otamburdi.
- Otsondo.
- Izpegui.
- Vidaso.
- Arizcolegui.
- Garmendi.
- Suspiro.
- Ezquirin.
- Ortegui.
- Gorriti.
- Arraiz.
- Urepel.
- Ezcaba ó *San Cristóbal*.
- Characa.

Merindad de Estella.
- Andía.
- Oco.
- Legaria.
- Sarza.
- Santiago de Loquiz.
- Urbasa.
- Encía.

La sierra Longa es el limite entre la provincia de Navarra, el imperio Francés y nuestro antiguo reino de Aragon.

Sierra Longa.. { Zaparreta. . . . . / Lizza. . . . . / Macçlarra. . . . . } todas forman el muy quebrado valle del Roncal.

TABLA DE ALTURAS.

Las principales montañas de Navarra presentan por su altura, respecto al nivel de Océano Cantábrico, en las altas mareas, los escalones que va formando la gran cordillera del Pirineo hasta Aragon.

	Piés castellanos.
Altobiscar. . . . . (sus alturas menores son: Orsanjurrieta. Erlarmendia. Tangua. Guiruzu. Colepoa. Mendichurri...	5.380
Adi, en los Alduides.	5.218
Alcorrunz, en la cordillera *Oriñamun Ibanarria*	3.348
Arza ó *Ausa*.	3.320
Larraun ó *La Runa* . . . . . con Zapain. Bayonio. Fiastun.	3.236
Maya.	2.881
Cigorraga.	2.040
Jaitzquibel *(V. Guipúzcoa)*.	1.950

Digitized by Google

PIRINEOS DE ARAGON.

Monte Perdido.
Vignemale.
Pietragema, mont. que divide el valle de Ansó del de Roncal.
Lapiza.
Lacherit.
Peña de Ascauri.
Montañas escarpadas que dividen el valle de Ansó del de Hecho.
Paso de Secús.
Puerto-Alano.
Aguerri. . } montañas escarpadísimas con desfiladeros estrechos.
La Forca. }
Puerto de la Trinchera, en direccion N. S. hasta Aragüés.
— Aguas-tortas.
— del Palo.
Garganta de Borau.
— Aisa, que separa el valle de Borau del de Canfranc.
Puerto Coll de los Monges.
— de Astún ó de *Jaca*.
— Cruz de San Port.
Montes de Garrinza.
Cordillera de *Monte Tobazo*, llamada *Seta*, porque en él nace el rio Seta, y tambien *Monte Gavardito*, Monte *Cochet*... á terminar en los pueblos de Abay y Sieso.
Pico de Anayet, cerca del monte *Aneu*.
Monte de Izás.
— Collorada.
— Garcipollera.
Puerto de Formigal.
— del cuello de la Sova.
— de la Forqueta.
— de Panticosa, en el confin del valle de Broto.
Montes de Garrinza.
Puerto de Cervillonar.
— Petrañada.
Grandes rocas llamadas *Mármoles* y *La Parosa*.
Tres-Sorores.
Puerto de Godi, *Picalayuela ó Brecha de Roldan*.
Peña Maledetta.
Puerto Aura de Bielsa.
— de Plan.
— Claravida.
— Molcero.
— Remuñe.
— los Caballos.
— Gorgutes.
— el llamado de Francia.
Bordas de Viados.
— de Estós.
Collada de Bardachina, larga montaña que termina cerca del país de la Selva de San Juan.
Sierra de Maladetta, término y confin del valle de Benasque con el de Aran.

Albarracin. . . } Frias.
} Griegos.
Barbastro. . . Sebil.
Teruel. . . . Gudar.
Huesca. . . . Gratal.
Jaca. . . . . } Oroel.
} San Juan de la Peña.
Benavarre. . . Ribagorza, Lascuarre ó Lacuarre.

PIRINEOS DE CATALUÑA.

Canigú ó cima blanca del Rosellon.
Puerto de Aulés.
Pico de Lart.
Puerto de Pallás.
— Caldas.

Digitized by Google

La Picada, limitrofre de Aragon.
Puerto de Saló.
— Lisiou.
— Martillar.
— Comendar.
— Bruat.
— Negro.
Coll de Norris.
Lioza.
Villafranca de Panadés.
Prades.
Coll de Puigmorens.
Sierra de Nuestra Señora de Nuria, estribo del Canigú.
Carensac.
Coll de Nonsondes.
— de Mayans.
— del Pall.
— de Tranca-la-Porta.
Montaña de Cadix.
Coll de la Creu.
— de Port.
— de Fragueras.
— de Pregond.
— de Vermandell.
Sierra de San Antonio.
Coll de Canas.
Sierra del Grau.
Estrecho de Nuestra Señora de Far, divisoria del Mont-sem.
Coll de Caisielles.
Sierra de Costa-áspera.
Coll de Costa-roja.
— de Bascaus.
Loma de Marroc ó *Pedrerete* y del *Puig-blanco*.
Sierra de Matagut, dominada por la altura de *Cabañills*.
Montaña de San Ferriol.
— de Serranden Brito.
Serra de Guincheres.
— de San Miguel de Serinya.
— la Ferres.
— de Esponella.
— de Estepa.
— Puig-de-bon-aire.
— de Nemuros.
— de Gallinés.
— de la Pallera.
Coll de Orriols.
Lomas de San Baldirio.
— de Puig-dem-batalles.
— de la Creu de Villardel.
Sierra Matamós.
Lomas de San Bartolomé.
Coll de Falgueras, cresta la mas avanzada en nuestro territorio.
Volviendo á la gran cordillera que sirve de línea fronteriza.
— de Lly.
— de Portell.
— de Orts.
— de la Creu de Canouje.
— del Plá de la Creu.
— del Plá Jubenal...
Llorona.
Basagoda.
Masanet de Cabrenis.
San Llorens de la Muga.
Coll de Seserre.
Sierras del Grau.
Puig de las Barrancas.
Sierra de Lladó.
— de Inclot.
Puerto de Portell ó Panisaf.
— de Pertús.
Montaña de Alberá.

Digitized by Google

	Coll de Bañuls.
	Puig de la Calma.
	Coll de Suró...
	— de la Ganga.
	Mont-seni.
Territorio de Arán.	Mourén.
en Arán.	Maladetta.
en Puigcerdá.	Montañas de Cadix.
en Manresa.	Cardona.
	Monserrat.
en Villafranca.	Alturas de Vallirana.
en Tarragona.	La Mola.
	Escornalbou.
	Sierra de la Llena.
	Montmaneú.

Daremos la descripcion de algunas de estas montañas y de otras no comprendidas aquí. La montaña de la *Figuera* y *Lloa*, que da su nombre á un pueblo de la provincia de Tarragona, es de figura esférica irregular y tiene 5 horas de circunferencia: su vértice está coronado por otra montaña caliza de segundo órden. Por el O. confina con el rio Ebro, siendo por esta parte inaccesible y escarpadísima. Al S. confluyen todos los barrancos y hondonadas de esta montaña, sobre el pueblo de Garcia, situado á orillas de dicho rio Ebro, por cuyo punto es menos áspera.—El *Mont-seni* forma parte de la gran cordillera de la Figuera y despues de pasado el valle que sirve de receptáculo al Llobregat, por el O. y da direccion al Ter, por el N. E., se levanta entre ambos rios al grado de montaña de segundo órden. La direccion de su cresta ó punto mas elevado, es de N. á S., y ocupa en diferentes sentidos el terreno que media desde Nuestra Señora del Coll, sobre el Ter, hasta San Celoni, y de su cumbre salen diferentes arroyos que se pierden en la llanura de Gerona. Su punto mas elevado es el turon de la loma, á 2 horas al O. de Arbucias. Las faldas de estas montañas están sembradas de lugares, aldeas y caseríos, que la tienen cultivada hasta un tercio de su altura, y desde allí arriba, están cubiertas de espesos bosques y arboledas, hasta la cima que se compone de peñascos y rocas. Todos sus barrancos brotan manantiales de buena agua, y en los valles que forman los estribos de la montaña, nacen con direccion al S. el rio Tordera y otros arroyos que se le reunen, y con direccion al N., varios riachuelos que se pierden en el Ter. En toda su estension que pasa de 10 horas, solo la atraviesan dos caminos principales y algunas pequeñas paredes. El primero es el de Vich, que pasa por el Coll de Romagast, Coll de Bruch, Espinsechas, donde se divide en dos: uno que se dirige á Gerona, y otro á Hostalrich: el segundo camino viene desde Vich á Villadran, cortando el que desde Espiñelbas baja á Arbucias y sigue por el Plá de Arenas, hasta Santa Coloma. Desde Villadran hay un sendero atravesando el Coll de Bruch de Riol que pasa por San Marsal, en donde se divide en dos: el uno con direccion á Arbucias y el otro pasando por la mitad de la falda de la principal altura de Mont-seni, acaba en San Celoni. De Arbucias salen diferentes senderos que la atraviesan en todas direcciones: la mayor parte de estos caminos pueden con facilidad hacerse intransitables, pues el terreno es asperísimo, particularmente su parte oriental.—La montaña *Monsant*, se eleva de manera que desde su cima se descubre todo el Pirineo: tiene 13 horas de circuito y se estiende por 4 leg. de E. á O. Al principio de la subida por la parte del E., hay una ermita de la Vírgen de Monsant: hácia la del S., hay otras llamadas San Blas, la del Obispo y San Antonio: por la parte del N. y en el término de Uls de Molins, están las de Santa Bárbara y Santa María Magdalena, en las cuales hay manantiales de agua muy fresca y saludable: al O. del monte hay tambien otras dos llamadas de San Bartolomé y San Salvador. Hay en este monte volcanes, de los cuales suele salir un humo densísimo, percibiéndose al mismo tiempo algun ruido subterráneo: en él se crian toda especie de yerbas medicinales, muchas víboras, lobos y zorras, y en los bosques mas espesos hay tambien

Digitized by Google

cabras monteses. Los brazos de esta montaña se estienden por el N., hasta la Seo de Urgel, donde está la altura llamada las Horcas, que la domina y enfila sus calles: esta montaña que es un estremo de otras mas altas y enlazadas, divide las avenidas del valle de Andorra y de la Cerdaña.—El monte volcanizado de *Mont-sacopa*, comprende en su pendiente meridional la villa de Olot, abrigada de los vientos del N. La figura y naturaleza de este monte, no dejan la menor duda de haber sido víctima del fuego: su forma es casi esférica por todas partes y su basa perfectamente circular, de modo que por cualquier punto que se mire, siempre presenta como un hemisferio sobre la superficie del terreno. La cumbre está un poco hendida por causa de su cráter, y este tiene la figura de una copa, de donde sin duda viene la etimología de su nombre. En lo interior de dicho cráter no se halla mas que puzolana y escorias de lava porosa, tan ligera que suele sobrenadar en el agua. Otros pedazos de ella son pesados, de color rojizo, negro y mezclados con pequeños cristales, brillantes de chorlo y espato calcáreo. La basa del monte, es toda de basalto de un negro ceniciento que está á los 10 ó 12 piés de profundidad: se ignora la época en que se estinguió el volcan que habia en este monte, pues no lo dice la obrita últimamente publicada (1). Al O. de la referida basa, está el monte *Oiivet*, que tambien conserva en su cumbre un cráter todavía mas regular que el de Mont-sacopa y que segun los vestigios que aun quedan, debió ser un volcan mas antiguo que el otro. Se halla unido á este monte por el S. E. otra eminencia que por la parte del N. no presenta sino productos volcánicos, y por el S. una piedra arenosa, formando ondas parecidas á las que forma el mar en la arena de sus orillas, siguiendo todas la inclinacion del monte hácia su basa. El *Puig de la Garrinada*, está al N. E. de la villa y tan inmediato á Mont-sacopa, que casi se juntan sus basas. Este monte tiene tambien un cráter muy profundo, y está abierto hasta su base por la parte del S. El bosque de Tosca, está situado de S. á O. de la villa, y tiene cerca de 1 leg. de diámetro de terreno áspero, todo lleno de pequeñas eminencias y montones inmensos de piedras, circuido de montes por la parte del S. y del N., presentando todo él una pequeña altura muy escabrosa y desigual. Hay en él muchas lavas y otros productos volcánicos que á fuerza de trabajo, han ido apartando y abonando los naturales para hacerle producir algun centeno. A 1 leg. al S. de la villa, está el monte abrasado de *Santa Margarita de la Cot*: su figura se parece mucho á la de Mont-sacopa, pero es cuatro veces mayor y está poblado de árboles: su cráter es hermosísimo, por estar cubierto tambien de árboles en su cumbre, de arbustos en su pendiente, y sembrado en su profundidad, que forma una pequeña llanura, cuyo centro ocupa una capilla dedicada á Santa Margarita. El territorio de la Cot, donde se halla este monte, es muy curioso y digno de observacion, pues en todos los vestigios de volcanes que nos ha conservado el tiempo, no hay una estension de país como esta, en donde el fuego haya obrado mas. Está dividido en dos llanuras casi circulares, rodeadas de elevados montes volcanizados: llámase la primera *Plá de la Davesa*, inculta en la mayor parte y muy semejante al monte de Tosca, antes que se cultivara: la segunda *Plá de la Sacot*, donde existe la parroquia, está cultivada, y tiene un monte bastante elevado al S. E., llamado *Font-pobre*. Hay otros montes volcanizados, en los cuales se distingue todavía algun indicio de cráter y los célebres sopladores de aire de la villa de Olot, cuya mayor parte se hallan bajo el monte volcanizado de *Batet*, muy inmediatos al rio Fluviá, y muchos casi á su orilla, pero hay algunos que están muy distantes de él. Salen estos sopladores de una puzolana y lava porosa, muy pesada por los conductos ó aberturas que esta última tiene: durante el estío, soplan el aire muy frio y con mas violencia que en el invierno, y solo se distingue del aire atmosférico por su temperatura; esto hace que en las casas donde tienen estos sopladores, sacan de ellos un gran partido para refrescar las bebidas y conservar las sustancias animales por muchos dias, aun en medio de la estacion mas calurosa.—La montaña *Ciurana*, situada á 1 hora del Coll de Alforque, 5 de la Figuera y 8 de Tarragona, únicamente accesible por la

(1) Noticia de los estinguidos volcanes de la villa de Olot. Por el Dr. don Francisto Bolos. Barcelona: 1820.

Digitized by Google

parte del E., á pesar de ser tambien por allí peligroso y embarazado con el foso y ruinas del antiguo castillo. Es una continuacion de la cordillera de Mont-sant, la cual en su direccion hácia el E. tiene varios *colls* que asi llaman en Cataluña á los pasos ó puertos; siendo los principales, ademas de varias veredas que atraviesan las cumbres y cañadas, el coll de las *Molas* ó *de la Riba*, 6 horas al N. de Tarragona y que da paso á la carretera que conduce á Lérida desde esta ciudad: está situada entre los lugares de Riamojon y la Riba, es paso muy defendible por las varias alturas que lo rodean y por las muchas cercas que se encuentran en sus alrededores. El *coll de Alilla*, á 1 leg. del anterior y al E. del rio Francolí, toma su nombre del pueblecito Alilla, situado al N. del puerto, que es mucho mas alto y fragoso que el de las Molas; lo atraviesa una carretera de mal piso y aunque es muy interesante, no ofrece tan buena defensa como el anterior, porque las alturas que le forman son accesibles hasta mas de la mitad de sus laderas. El coll de *Cabra*, está situado al E. del de Alilla y á 1 leg. del N. E. del pueblecito Prenafeta; llámase Cabra de un lugar inmediato, distante 2 horas de la villa de Mont-blanch: la carretera que atraviesa el puerto de Cabra, es áspera, difícil y llena de fangales en el invierno: este punto es de los mas bajos de la cordillera y el camino se dirige de N. á S. hasta Barberá, y de E. á O. desde este punto hasta Mont-blanch, donde se divide en varias ramificaciones. Sigue despues de estos pasos la misma cordillera hasta Vallespinosa, donde la atraviesa é interrumpe el rio Gaya, y siguiendo su direccion al N. E. se encuentra una eminencia, donde están las ruinas del castillo, llamado Castell de Queralt, cerca del cual atraviesa una vereda que desde Villafranca se dirige á Santa Coloma: luego se encuentra el rio Noya, y en su márgen la villa de Igualada, situada en el llano, desde cuyo punto á Monserrat, sigue el terreno montuoso con alturas que se dominan sucesivamente.—El referido *Monserrat*, dista 2 leg. E. de Igualada y 7 N. O. de Barcelona, á un lado del arrecife ó camino real. El pico superior de la montaña está á los 5° 29′ 59″ longitud E. 41° 36′ 18″ latitud N. de Madrid; formada de rocas altísimas y escarpadas que cierran su circuito, dejando solo algunas pequeñas entradas angostas y difíciles. A la mitad de su falda se encuentra el monasterio, donde se venera la imágen de la Vírgen que, segun tradicion, se apareció en aquel mismo lugar: es de color casi negro el rostro, como la del Sagrario de Toledo, Guadalupe y otras muchas imágenes de Nuestra Señora que hay en España. Como la posicion del Monserrat es fuerte por naturaleza y tiene por principales avenidas de la montaña, el camino real de Casa-Masana y Manresa, el Monistrol por donde atraviesa el Llobregat por un puente, la subida de la granja á las Taparras y el barranco del S. que se dirige al Bruch, se ha aumentado su defensa con varias cortaduras y obras ejecutadas nuevamente: todos sus caminos son ásperos y fragosos. Todas las pirámides que se elevan de su gran mole, se componen de piedras calizas, redondas, cenicientas, rojas, amarillas, pardas y de color de carne, unidas y conglutinadas entre sí con un betun natural, y son de la misma calidad y especie que la brecha ó almendrilla de Egipto y de Levante. Toda la montaña tendrá unas 8 leg. de circunferencia. Por la parte que mira al camino real, parece un juego de bolos, porque sus picos ó pirámides, están separadas unas de otras y alrededor tiene muchas colinas que la unen á los Pirineos. La materia de que está formada es de piedras redondeadas calizas, de diferentes colores, conglutinadas con tierra caliza amarilla, y algo de arena; de suerte que se parecen en todo á la brecha ó almendrilla de Alepo, escepto que el grano no es tan fino, y las piedras son mas gruesas que las de Levante. Se hallan tambien muchas piedras areniscas y cuarzos blancos redondeados, veteados de rojo, con piedra de toque, encajado todo en la brecha. Como el betun que une estas piedras se ha deshecho en muchas partes, las aguas se han llevado la tierra que resultaba de la descomposicion, y se han ido formando barrancos que dividen la montaña en millares de ángulos diferentes. Del centro de ella se levantan las pirámides sobredichas, las cuales se componen de piedras, gruesas como una cabeza las mayores, y las mas chicas como cañamones. El cuerpo de la montaña en general, está formado de masas enormes, dispuestas por capas, desde el grueso de medio pié hasta ciento, con rajas horizontales y verticales. La direccion de las peñas es de E. á O. y se ve que es-

Digitized by Google

tán inclinadas hácia esta última parte. Miñano dice: «Los partidarios del sistema de la for»macion de las montañas por el depósito sucesivo de los sedimentos del mar, no sé cómo po»drán concordar sus ideas con la estructura de la montaña de Monserrat; pues no se com»prende el modo con que el mar pudo redondear las piedras, ni cómo el cuarzo, la piedra »arenisca, y la de toque, se pudieron formar y conglutinar con la piedra caliza.» (*V.* el *artículo* Geologia, y el de la provincia de Barcelona). Lo bajo de la montaña se ha descompuesto antes que lo de la cima, y se ha convertido en buena tierra, fértil para trigo y vino; pero quedan siempre muchos bancos de peñas que sirven como de gradas para subir á la altura. Donde no está cultivado el terreno, crecen mas de doscientas especies de árboles, arbustos y plantas, y las principales son el *pino*, *madroño*, dos especies de *encinas* de hojas lisas, encina *coccigianífera*, tres diferentes *enebros*, alaternoides, phillyrea, celtis, emerus, *tomillo*, buplevrum salicis, *folio*, *brezo*, *romero*, *espliego*, *abrótano*... En la cima de la montaña, hay el *trébol* fétido, que se halla en la orilla del mar en Valencia, y el *esmilax* de Andalucía y de Bilbao, lo que prueba que esta planta viene igualmente en los paises frios y calientes. Al paso que se sube la montaña se ve que las peñas son mas duras y que no se descomponen tanto. Hállanse menos plantas, y al fin en la cima solo hay peñas peladas y separadas, como columnas, formando pirámides desde 20 hasta 150 piés de altura, compuestas de piedras redondeadas calizas y de areniscas, mezcladas con cuarzos blancos, veteados de rojo, y con las referidas piedras de toque, esto es, el *lapis lidius*, ya conocida en tiempo de Teofrasto, discípulo y sucesor de Aristóteles en la enseñanza de la filosofía: segun dice aquel, se hallaba en el Tmolo, rio de la Lidia, hoy *Anatolia*, y que la parte de encima era mejor para ensayar y probar el oro, que la de abajo por donde posaba sobre tierra; mas como dice que parecian guijarros, y que no eran redondas, se infiere que estaban fijas y no rodaban por el rio. Los modernos se sirven con mas seguridad de los ácidos para probar el valor del oro, comparando una raya hecha sobre la piedra de toque con oro, cuyos quilates se saben, con otra del oro que se quiere examinar, pues como el agua fuerte tiene la propiedad de disolver todos los metales, á escepcion del oro, se ve por el color y la diminucion de las dos rayas cotejadas entre sí, la liga que tienen, con muy poco riesgo de equivocarse. La piedra de toque, segun esta esperiencia, no puede ser caliza, porque se disolveria con los ácidos; y asi lo único que es menester para que sea buena, es que tome bien el oro y no sea soluble en el agua fuerte. En órden al color, nada importa que tenga el que tuviere, aun cuando el negro es mas á propósito porque sobre él resalta mejor el oro: de este color son las piedras del mencionado rio Tmolo, el basalto ó peña cristalizada, que se halla en varios parajes en Sajonia, los basaltos de la montaña Uson, en Auvernia, los de la famosa calzada de los Gigantes, en Irlanda, y las piedras de Monserrat de que hablamos. Todas ellas son insolubles con los ácidos y de naturaleza diferente de los mármoles, porque estos son calizos, y por consecuencia si se prueba en ellas el oro, el agua fuerte se llevará el metal junto con la parte del mármol que se disuelve. Como la verdadera piedra de toque es muy dura, condensa en la superficie la humedad, el vaho y el sudor, por cuya causa los plateros la enjugan muy bien con un lienzo antes de usarla, á fin de que la adhesion del oro sea mas íntima y perfecta. Teofrasto, aunque grande hombre, discurria segun la física de su tiempo, y por eso creia que la piedra de toque y las estatuas de mármol sudaban algunas veces. La causa de este fenómeno proviene de que, cerrándose con el pulimento los poros de la piedra, no hay por dónde penetre la humedad y quedan visibles y palpables en la superficie las partículas de agua que andan disueltas en el aire. El Monserrat en sus puntas y picachos de las rocas, contiene separadas unas de otras las ermitas y beaterios, formadas unas en las concavidades de las peñas, y otros en las mismas cimas que servian de habitacion á varios varones que se daban á la soledad y á la penitencia. El templo en que está colocada la imágen de la Vírgen, se principió en el año de 1560, y está edificado sobre peña viva: la iglesia, aunque de una sola nave, es muy espaciosa, y fue reedificada en el siglo último con varias capillas alrededor: allí se presenta una hermosa vista por los caprichosos objetos de aquella

Digitized by Google

frondosa montaña, dilatadas campiñas, rios, pueblos, é islas del mar que se distinguen desde su cumbre. En derredor hay once ermitas, todas con sus oratorios muy curiosos y otras piezas para dormir y hacer lumbre.—El antiguo *corregimiento de Vich*, corre de N. á S., casi paralelo con los de Puigcerdá y Manresa, con quienes confina por O., asi como con el de Mataró por el S.; con el de Gerona por el E., y por el N. con el Pirineo. Desde estos montes, casi en toda su longitud de 18 leg., le riega el rio Ter, que desde la villa de Roda, vuelve hácia el E. y va á entrar en el mar, casi en frente de las islas Medas. La parte superior inmediata al Pirineo, es muy montuosa y quebrada, pero no tanto la inferior, por donde confina con los citados corregimientos de Manresa y Gerona. Lo que se llama la *Plana* de Vich, es una llanura prolongada de N. á S., que termina por un perímetro de montañas de bastante consideracion: su mayor longitud como desde la villa de Torello al N. hasta el pueblo de Sera al S., es de unas 5 horas, y poco mas de 2 en su mayor anchura, desde el pueblo de San Julian al E., á San Juan del Gali al O. Toda la plana es fecundísima, principalmente en granos, cáñamos y frutas, y tiene frondosos bosques poblados de corpulentos robles. Las principales aguas que bañan estas llanuras, son el rio Ter, que entrando en ella por su parte septentrional, se estiende por el N. E. hasta al pueblo de San, desde donde sigue al E., encajonado entre las altas y escarpadas peñas que la separan del llano de Gerona: el rio Gerri que viene de las inmediaciones de Tarradell y Séra, corre hácia el N., pasa inmediato á Vich, y desemboca en el Ter junto á la villa de Roda: la riera de Santa Eulalia y la Salada, que juntas forman el rio Mérder: el Surreis, el Rimentol y la riera de San Julian, que suministra agua á varios molinos, y se reune á Rio Gerri. La Plana de Vich, sin embargo, contiene muchas prominencias y cavidades, formadas por los rios, torrentes y arroyos que se ramifican por toda su estension. La temperatura es bastante incómoda, fria, nebulosa y húmeda, en el invierno, por estar combatida por los vientos N. de gran parte de la cordillera de los Pirineos bajos, y S. E. de Mont-seni: el calor tambien es escesivo. Las *alturas* mas nombradas de toda esta llanura, son el *Puig de Judeus*, el *Dels Planas*, el de *Nadal* y la *Clasca de Mallá*. Cerca de Vich se halla la mina de amatistas, topacios y cristales coloridos que los plateros de Barcelona trabajan y venden.—En el *Collierola*, monte situado á la vista de la ciudad de Barcelona, está el célebre santuario de Nuestra Señora que llaman del Coll. De este monte sacan el agua que surte á esta capital, conducida por cañerías de $^5/_4$ de leg.: toda la estension donde sacan esta porcion de agua, es de $^1/_2$ leg. larga, que es la de dicho santuario, hasta la falda del monte de San Pedro Mártir, distante de la ciudad otros $^3/_4$ de leg., en cuyo distrito está el lugar de Sarriá, sumamente delicioso como muchos caserios que hay por allí.

LOS PIRINEOS POR OTRAS DIVISIONES.

Las que ahora hacemos, presentan una idea mas acabada de las diversas ramificaciones del sistema Pirenáico que esplicamos:

1.ª Gran seccion hasta el Cabo Higuer, golfo de Vizcaya. — Pirineos Galibéricos, llamados vulgarmente *Orientales* ó *Aquitanos*, *Andorranos*, *Garoneses*, *Altos* y *Bajos Pirineos* (V. su Cuadro y descripcion): por ser sus montañas las mas elevadas, conservan la nieve perpetuamente: sus cimas principales alimentan por un lado las vertientes septentrionales del Ebro, y por el otro las del Garona y del Adour.

2.ª Gran seccion del grupo septentrional internada en España por su frente septentrional. — Cantábricos ó Centrales (*V. Cuadros anteriores*): son mucho menos elevados que los Galibéricos.
- Montañas de Búrgos, que separan esta provincia de la de Santander. . . . (V. *Sistema Ibérico.*)
- Sierras Albas, montañas de Reinosa.
- Pico Orcada.
- Peña Ubilla.
- Monte Cabrio.
- Cobillas.
- Busmantara.
- Nela.
- Seja.....

Digitized by Google

- 2.ª Gran seccion del grupo septentrional, internada en España por su frente septentrional.
  - —Asturianos ú Occidentales: mas elevados que los Cantábricos.
    - Peñaranda.
    - Montañas de Reinosa, al O.
    - Piedras Luengas ó Lenguas, por tener la figura de lenguas.
    - Peñas de Europa, (*V. Tabla* de alturas).
    - Peñamellera, donde empieza á dividir Asturias de Leon.
    - Peña Urrieles.
    - Puerto de Tarma.
      - — Piedrafita.
      - — Pajares.
      - — Somiedo.
      - — Leitariegos.
    - Sierra de Peñamarela.
      - — Ibias.
      - — Buradon.....
  - — . . . .
    - Gallegos *septentrionales*, que en varios ramales terminan en el Cabo Finisterre.
- Derivacion del grupo septentrional.
  - —Leoneses. . . . . .
    - Cordillera de montañas desprendidas á la izquierda de los Pirineos Asturianos.
    - Puerto de Manzanal, llano en casi toda su cumbre, y solo en su descenso la altura nombrada *Curon*, inmediata al lugar de la Granja.
      - — Foncebadon.
    - Sierra Cabrera.....
  - — Leoneses, en su prolongacion.
    - Gallegos *meridionales ó Calaico-Portugueses*, subdivididos en
      - Cadenas submeridional.
        - — occidental. . .
        - — central. . . .
        - — oriental. . . .
      - } *V. Pirineos de Galicia.*

Asturias con sus profundos valles cercados de inaccesibles montañas y por el Océano, es uno de los paises mas fragosos de la península y de terreno mas quebrado por los muchos montes que le cortan en todas direcciones, derivados de las altas montañas que le separan de Leon, aunque los mas de ellos siguen la direccion de S. á N. Esta misma puede decirse lleva la mayor parte de los rios que le fertilizan, especialmente el Nalon, Nora, Eo, Sella, Narcea, Návia, Piloña y San Antolin, que forman amenísimos valles. Los montes poblados en su mayor parte de *castaños*, *hayas*, *encinas*, *acebos*, falsos *plátanos*, *mestajas*, *abedules blancos* y *robles*, que dan madera para la construccion naval y civil, con variedad de plantas medicinales que no esportan ni usan los habitantes por ignorar sus virtudes, como tambien escelentes pastos, disminuyen de altura á medida que se acercan al mar, y muchas desaparecen casi enteramente antes de llegar á la orilla, en donde se ven algunas llanuras cultivadas con bastante esmero. Las colinas y cerros de Asturias, están cubiertos de arbustos y matas de varias clases: los mas comunes son los *brezos*, de cuyo género se encuentran hasta seis especies, y algunas *jaras* ó *cistos*, y *aulagas*, de las cuales se sirven para el fuego, sobre todo de las aulagas que crian los asturianos con particular esmero, las cuales crecen á la altura de mas de 9 piés, y por este medio se logra conservar los árboles destinados para madera de construccion de que se hace allí estraordinario consumo, pues es general el uso de tablas para el piso de las casas en los pueblos y hasta en la capital. Tambien la turba sirve á los habitantes de principal combustible, como sucede en los paises del N., y se halla con profusion en varios puntos de la costa hácia el O. Las costas del mar de Asturias, están coronadas sus orillas por peñascos, sobre los cuales crecen mas de sesenta especies de *sargazos*, de que se aprovechan los naturales para abonar los campos, y pólipos, zoofitos y conchas que aparecen y desaparecen cuando vienen á batirles las olas ó se retiran. En estas rocas se encuentra tambien la *orchilla* de Canarias: igualmente en sus montañas buenas canteras de mármoles, minas de cobre y otros metales, de carbon de piedra, de succino ó ámbar mineral, aunque no de los mas puros, hematitas en abundancia, y azabache.—El territorio de *Leon* ofrece tantas variaciones físicas, cuantas son las diferencias que se observan en el carácter de sus habitantes, por ejemplo, los de las faldas de los Pirineos de

Digitized by Google

Asturias, son casi asturianos: los que ocupan el valle superior del Sil, son muy semejantes á los gallegos: los que habitan en las orillas del rio Agueda y Tormes, son verdaderos estremeños, y por último los de las llanuras tienen mucha semejanza con los castellanos. Los términos del reino de Leon y del principado de Asturias, se dividen en el sitio llamado la Perruca, en lo mas alto del puerto de Pajares, casi en frente de Arbas, lugar del concejo de la Tercia del Camino, situado en lo mas áspero de la montaña, por donde pasa el camino de Leon á Oviedo, á cuyos dos lados se encuentran las poblaciones de Busdongo, Camplongo, Vegalamosa, Ventosilla, Villamanin y Villanueva de la Tercia: en Villamanin, antes de subir la elevadisima cuesta, se entra por el célebre paso de *Puente Tuero*, estrecha garganta abierta en peña viva, donde sorprenden, por su altura y su forma, las dos enormes rocas de cuarzo, escarpado perpendicularmente. El concejo de Babia de arriba, situado en la primera caida que hace la cordillera de montañas que separan la provincia de Leon de la de Asturias, se estiende de O. á E. 3 leg., por un valle de poco declive que tiene su eminencia en el pueblo de la Magdalena de Piedrafita, y termina en la parroquia de San Miguel de Guergas, comprendiendo en este espacio los pueblos de Cabrillanes, Piedrafita, San Estéban de la Riera, San Félix Bildedo, San Mamés de las Murias, San Martin y San Miguel de Quintanilla y San Pedro del Lago: su terreno en general calcáreo con alguna pizarra, cristalina y ferruginosa, presenta algunos filones de carbon de piedra, algunas canteras de piedra que admite pulimento, y con especialidad la que se halla en grande abundancia y que tambien admite pulimento, compuesta de infinidad de fósiles marinos de diferentes especies. El antiguo *Astura*, hoy rio *Esla*, que tiene su orígen en las montañas de Valdeburon, y en el cual desaguan el Villarente, el Torio, el Bernesga, el Luna, el Orbigo y el Valderaduey, que todos nacen en las cordilleras de sus montes, divide la provincia de Leon de N. á S. En las montañas especialmente de Valdeburon, abundan las *hayas*, madera apreciable por su solidez para todo objeto de construccion, cuyos gruesos y ramosos árboles producen una fruta de la especie ó familia de la almendra, que llaman *hayucos*, y que las gentes del país comen como las avellanas: esta fruta es oleaginosa, segun el ensayo practicado por un individuo de la Sociedad Económica de Leon, y en su virtud continúan extrayendo el aceite algunos naturales de dichas montañas, llevando costales de hayucos á los molinos de aceite y sacando de ellos porciones considerables de que se sirven para sus usos domésticos, con igual resultado que del de oliva. En algunos parajes abundan los *acebos*, cuyas hojas son de un verdor tan precioso como inalterable, aun despues de muchos años de secas: la madera del acebo seca, es muy dura y permanente. No abundan tanto las robustas *encinas*, pero generalmente se encuentra en los cruceros de los caminos el *roble*, los *fresnos*, *negrillos*, la *estepa* y las *urzes* ó sean retamas, de cuyo último arbusto que suele ocupar leguas enteras, apenas se hace uso, no siendo en los puntos inmediatos á la capital que sirve para los hornos de cocer pan. Tambien hay en dichas riberas algunos *álamos blancos*: abunda sobre todo el *chopo* ó *álamo negro*, no porque lo sea, sino para distinguirle con este nombre del álamo blanco, pues la madera del chopo es blanca, lucida y muy dulce para trabajarse, y casi incorruptible como se preserve del agua; asi es que para las armazones de los edificios es allí preferida á todas. El *pino*, muy abundante en otro tiempo como lo demuestran las armaduras de los principales y mas antiguos edificios de la capital, es apenas en el dia conocido. El *tejo* se ve en alguna que otra montaña, especialmente de Valdeburon: su madera preciosa por su color de caoba y durabilidad, reune la circunstancia, segun la opinion de los naturales, de no criar jamás chinches. Hay tambien el *enebro*, árbol muy odorífero y madera muy durable: el que llaman *husera*, cuya clase de madera es tan dura, blanca y lustrosa, que escede al boj y se asemeja al marfil: el *mostajo*, que da una fruta como menudas cerezas, que tambien comen los naturales: los *cerezos silvestres*, cuya fruta es menudísima pero muy sabrosa: las que llaman *caruezas* ó sean *manzanos silvestres*, que cogen los naturales y llevan á vender á los pueblos de la ribera: estas manzanas muy pequeñas y acídulas, son bastante agradables despues que pasado algun tiempo pierden su acerbidad, pues se conservan

Digitized by Google

la mayor parte del año: la *fresa*, la *grosella* y los que llaman *meruendanos* ó sean *madroños* abundan en diferentes parajes: el *avellano* apenas se encuentra, y el *castaño* solo en el partido del Bierzo y ribera de Carrizo: por último, la planta medicinal *líquen* de Islanda, se halla en las cimas meridionales y los *líquen tártaro y saxatil*, útiles para los tintes, abundan en sus rocas. La *Cabrera*, cuya cordillera forma uno de los lados del valle de Valderia, es el país comprendido entre la montaña de Teleno, situada al N. E., con su prolongacion de la Guiana al N., y las de Fayeda y el Yugo al S., con la de Campo-romo al O. La Cabrera se divide en alta y baja por unos cerros bastante elevados. La Cabrera *alta* tiene á un lado el Teleno, y al otro la sierra que le separa de Sanabria y Carballeda: sus vertientes van de O. á E. y desaguan en el Esla. La Cabrera *baja* tiene al N. la cordillera de montes que se prolonga desde el Teleno hasta las Médulas, y le separa del Bierzo; y al S. las sierras que los dividen de la Sanabria y el Valdeorras: sus vertientes se dirigen de E. á O., y se mezclan con las del Sil, por debajo de Puente de Domingo Florez. Todo el terreno es sumamente quebrado, con particularidad en la Cabrera baja, donde son tantos los precipicios y la inclinacion de la tierra, que cuesta sumo trabajo en cultivarla, y una lluvia copiosa destruye en un momento la obra de muchos años, arrebatando toda la tierra sin dejar mas que las peñas, pero estas mismas están pobladas de árboles y yerbas como *encinas, robles, escota, manzanos silvestres, cerezos, nogales*... Las aguas de las dos Cabreras corren muy profundas por entre peñascos, donde no hay posesion alguna fructífera, y solo sirven para algunos molinos y para la ferreria de Pombriego, que beneficiaron los monges del célebre monasterio de San Pedro de Montes, cerca del cual están los montes Aquilinos, memorables por los varones que alli hicieron vida penitente. El valle y rio Cabrera en figura de herradura, tiene su orígen en el lago de la Baña, entre las citadas sierras de Faeda y Campo-romo, el cual despues de recoger las aguas y deshielos que bajan de estas elevadas montañas, despide de sí dicho rio. Del indicado valle de Cabrera parten estas cuatro comunicaciones.

A CASTILLA.

PRIMERA COMUNICACION.

De Castroquilame á	
Pombriego	1 hor.
Santa Lavilla	1
Llamas	2
Odollo	3
Castrillo	1
Saceda	1
Corporales	2
Baillo	» 3/4
Truchas	1
Quintanilla del Yuso	1
Villar del Monte	1
Torneros	2

A CASTILLA.

SEGUNDA COMUNICACION.

De Castroquilame á	
Robledo de sobre Castro	» 1/2 hor.
Benuza	1 1/4
Piedrafita	1 1/2
Lomban	» 1/2
Silvan	» 3/4
Portilla de la Baña	2
La-Baña	» 1/2
Ambas-aguas	1 1/2
Iruela	1 1/2
Truchas	1

A LA SANABRIA.

POR LAS MONTAÑAS DEL VIERZO,

una comunicacion de todo el año.

A las Médulas, lug. en lo alto de la sierra.
Yeres.
Castroquilame.
Pombriego.
Santa Lavilla.
Llamas.
Odollo.
Castrillo.
Saceda.
Corporales.
Baillo.
Truchas.
Quintanilla del Yuso.
Portillo de Muelas.

A LA SANABRIA.

POR LAS MONTAÑAS DEL VIERZO,

otra comunicacion de todo el año.

Puente de Domingo Flores.
San Justo.
Portela del Trigal.
Casoyo.
Posmazan.
Sierra del Eje.
Tierra del Bollo.
La Sanabria.

Digitized by Google

El Vierzo, enclavado en el partido de Ponferrada, tiene de estension 7 á 8 leg. de N. á S. por 9 á 10 leg. de E. á O., y le rodean las sierras que principiando por el N. dividen las Asturias, cuyas cordilleras se prolongan por cima de Leon hasta los Pirineos, y por el E. hácia el S., *Manzanal del Puerto*, *Foncebadon*, *Teleno*, la *Guiana*, el *Cebrero*, hácia Galicia y parte de O. El Vierzo Alto y Bajo comprende algunos pueblos que por órden alfabético son:

VIERZO ALTO.

Almazcara.
Albares.
Arlanza con su anejo *Labaniego*.
Bembibre.
Boeza.
Castro-Podame.
Colinas con sus anejos los *Montes* y *Urdiales*.
Congosto.
Folgoso de la Ribera.
Igueña.
Losada.
Noceda.
Quintana de Fuseros.
La Ribera.
Robledo de las Traviesas.
Rodanillo.
San Estéban del Toral.
San Justo de Cavanillas.
San Miguel de las Dueñas.
San Roman de Bembibre.
Santibañez de Montes.
Santo Tomás de las Ollas.
El Valle Rozuelo.
Villar, Coto de los Corros.
Villaviciosa de Perros.

VIERZO BAJO.

Almagarinos.
Cacabelos.
Corullon. . . . *Merindad*. { Corullon. Dragonte. Hornija. Horta. Viariz. Villagroy.
Pobladura de la Sierra.
Ponferrada.
Tremor de abajo y *Cerezal*.
Tremor de arriba.
Valle de Valdueza. { Ferradillo. Hozuela. Manzanedo. Peñalba con *Bouzas* y *Santiago de Peñalba*, junto al nacimiento del *Oza*, rio llamado en su origen *Rio del Silencio*. San Adrian de la Quinteria. San Estéban de Valdueza. San Pedro de Montes. Santa Lucía. Val-de-cañada. Val-de-Francos. Villanueva de Valdueza. Villarino y su anejo *San Clemente*.

Villafranca del Vierzo.—Es de observar que el citado valle de Valdueza, llamado antiguamente *Oza*, está situado á las vertientes del monte *Irago* y puerto de Foncebadon, cuya

Digitized by Google

cordillera de montañas corre de S. á N., y divide el Vierzo de la tierra propiamente dicha de Astorga y Leon.

Los Pirineos de *Galicia*, por sus varias ramificaciones (*V. el Cuadro* al principio de este artículo) tienen esta division: á la

Gran Seccion del grupo septentrional... los Gallegos *septentrionales* que en varios ramales terminan en el Cabo Finisterre; y á los
Pirineos Leoneses en su prolongacion, los Gallegos *meridionales* ó *Calaico-Portugueses*, subdivididos en
Cadena submeridional.
— occidental.
— central.
— oriental
ó bien por sus cuatro pendientes:

1.ª — al Océano Cantábrico.
2.ª — al — Occidental.
3.ª — al Miño.
4.ª — al Duero y al Limia.

Antes de citar los nombres de algunas de las montañas comprendidas en los valles, describiremos las siguientes:

Sierra *Gamoneda*, en los confines de Castilla y Galicia, al E. de la sierra de Marabon, de la cual le separa el rio Tuela, es una continuacion de cerros que se estiende hácia el E. por espacio de 3 leg., con el mismo nombre y paralela á la sierra Segundera. Es muy conocida por su asombrosa elevacion y toda su masa se compone de iguales piedras sólidas y sueltas, de bancos de pizarra, tierras gredosas, areniscas, compactas y frias como la principal sierra Segundera. Tanto por su situacion como por las demás circunstancias del terreno, se indica bien á las claras que estuvo en lo antiguo unida con aquella; pero en el dia está separada á escepcion del collado que llaman Portilla de Padornelo, por las aguas que forman el rio Tuela por una parte y el Requejo por otra. Desde la cima de esta sierra se descubre hácia el S. una admirable estension de país, y las montañas secundarias que se derraman por esta parte parece que están sembradas, segun es ondeado el terreno; aunque en realidad es un país de muchos cerros, lomas, cuestas y barrancos. Los mas conocidos ramales de esta montaña con degradacion de sus alturas, son el monte llamado *Lombarda* y el monte *Lamba*, con otros menores por donde pasa la frontera.—Sierra *Segundera* está situada en Castilla la Vieja, al N. O. del partido de Sanabria, que es el terreno mas elevado de toda la estension de la frontera del reino de Leon con Portugal. Esta gran masa es un conjunto ó grupo de varias montañas compuestas, que se unen en esta parte, y por su mucha elevacion, figura de sus cerros y naturaleza de las piedras que la componen, se debe considerar en la clase de las montañas primitivas. Su composicion es de grandes peñascos sólidos y sueltos, de una piedra no caliza de grandes bancos de pizarra, de tierras gredosas, areniscas, compactas y frias. Lo mas elevado se forma de altos cerros aislados, de figura piramidal, que constan de unas peñas desnudas de roca córnea, peladas y despojadas de toda tierra; y en sus faldas se conserva la nieve la mayor parte del año. En la base de estos cerros pelados, que es la loma de la montaña, se ve un grande espacio de terreno con buenas yerbas, que sirven durante el verano de pastos para una multitud considerable de ganados; pero la grande estension de sus faldas está cubierta de un espeso monte de *brezo* y *carrascal*, casi impenetrable, con muchos peñascos y profundos barrancos, en cuya espesura se ocultan las fieras. La superficie de su dilatada base meridional, que se estiende desde el confin de Galicia hasta el lago de San Martin de Castañeda, por espacio de 7 leg., está poblada de montes de buenos *robles*, de tierras abiertas, de buenos prados y sembradíos, con muchos árboles frutales.—La cordillera de *Marabon*, está unida á la citada Segundera solamente por la Portilla de Canda, que es de corta estension: se puede creer, sin equivocacion alguna, que antiguamente hacian las dos sierras solo una misma masa; pero en el dia están separadas por un estrecho valle de una y

Digitized by Google

otra parte de la Portilla, por las aguas de los torrentes y regatos, que continuamente roban y arrastran la tierra y piedra de las laderas de dichas sierras. Las dos faldas de esta montaña, que están en frente de la sierra Segundera, y á la parte del E., tienen una pendiente muy rápida, poblada de monte espesísimo de *brezo*, interrumpido con barrancos y peñas casi intransitables. Por el contrario la del S., tiene mucha mas estension, y su terreno se asemeja en todo al de la sierra Segundera, dilatándose su base hasta unirse con la frontera de Portugal. Por la parte del O. ó de Galicia, sigue desde su cima un ramal con degradacion de su terreno, inclinándose hácia S. O., y forma como un arco de círculo, en cuya seccion se hallan los pueblos ó barrios de Castromil de Castilla, partido de Puebla de Sanabria y Castromil de Galícia, Santa María de, cuyo terreno está muy bien cultivado y con árboles frutales.—*Padornelo* y *Canda*, son puertos ó portillas al S. de la sierra Segundera: pasa por ellos el camino real y en la portilla de Padornelo se une la citada sierra Segundera con la Gamoneda: la distancia que las separa, es de poca consideracion: la garganta está cubierta de hermosos prados, y bajando como $^1/_2$ leg. hácia el O., se halla el pueblo de Padornelo. La portilla de Canda que une la sierra de Marabon con la de Segundera, dista de la de Padornelo como 3 leg. hácia el O., cuyo intermedio forma un valle profundo llamado de Lubian, siendo lo mas elevado de esta portilla y montaña el confin de Castilla con Galicia. El *valle de Lubian* está situado en lo mas occidental del partido de Sanabria, formado por las aguas y arroyos que dan principio al rio Tuela: es un terreno de escelente pasto, y los habitantes recogen mucho *heno* para la manutencion de sus ganados de toda especie. El valle es muy estrecho y sus dos laderas muy pendientes, interrumpidas de muchos arroyos y torrentes de peñas pizarreñas: lo demás del terreno es gredoso, arenisco, compacto y frio, por cuya razon crecen en toda su estension muy buenos y sólidos *robles*, y en lo mas elevado de sus faldas, monte espeso de *brezo* y *carrascal*. El valle de *Armisendi*, á 2 leg. hácia el S. de Sanabria, está rodeado de elevadas montañas, y por consiguiente muy abrigado de los vientos del N., con cuyo motivo gozan los habitantes de un clima benigno y saludable de buenas aguas. Y el otro valle llamado *Calabor*, se halla á 2 leg. S. O. de la Puebla de Sanabria: es un pequeño terreno muy fértil y cultivado.—La *cordillera* de Sierra *Negra*, está unida igualmente á la espresada Segundera, y se estiende con direccion al E. por espacio de 10 leg. La parte mas conocida de esta sierra, es la montaña llamada *Peña-negra*, la cual se distingue por su gran masa y elevacion, y su cúspide consta de un peñasco oscuro, árido y pelado, unido por ambos lados con la sierra. Todo el conjunto de esta cordillera, en nada se diferencia de la Segundera, pues en toda su estension se encuentran iguales ó semejantes peñas sólidas y sueltas, de una piedra dura y no caliza, pizarras, tierras gredosas, areniscas y compactas: su cima abunda en buenos pastos; las faldas están pobladas de un monte espeso de *brezo* y *carrascal*, y la superficie de su base cultivada en toda su estension.—Sierra *Atalaya* se une con la espresada Gamoneda: sigue una misma direccion, pero es de mucha menos altura; por lo que como sus faldas son mas estendidas y transitables, cruzan varios caminos y veredas por su cima, las cuales sirven de comunicacion con Portugal: Sierra Atalaya se estiende unas 4 leg. próximamente con igual direccion al E., sin ser interrumpida hasta que llega al barranco, en donde las aguas la separan de la conocida Sierra Culebra: hay en su estension algunas peñas peladas y conocidas con sus propios nombres, como la *Peña de Folgura*, la *Centinela* y otras inmediatas á Robledo, aunque todas son de poca elevacion. La mayor parte de la cordillera de Sierra Atalaya, está formada de bancos de pizarra dura y blanda, de tierras gredosas, areniscas y compactas, y su superficie está poblada de montes de *brezo*, con algunos intermedios de pastos para ganados.—Sierra-*Culebra*, en los confines de las provincias de Galicia, Leon, Zamora y Portugal, presenta por punto mas notable el cerro llamado la *Peña de Mira ó Mura*, de cuyas inmediaciones bajan varios riachuelos al rio Manzanas, que nace del estremo meridional de la mencionada Sierra Atalaya, cuyos cerros están separados, como se ha dicho, por un barranco de mucha profundidad. El monte es un peñasco árido y pelado de piedra dura, no caliza muy conocida por su pro-

Digitized by Google

digiosa elevacion, desde cuya cima se descubre mucho terreno en todas direcciones, cuya circunstancia sirve de mucho para fijar los rumbos de las demás montañas menores, valles y pueblos. Las faldas son muy pendientes é interrumpidas de barrancos, peñascos y de un monte espesísimo, que sirve de abrigo á las fieras. La sierra continúa hácia el E., como unas 5 leg., serpenteando en degradacion de alturas interrumpidas por varios peñascos ó cerros pequeños, que dejan en medio unos collados por donde cruzan los caminos. Los mas conocidos entre estos, son el de San Pedro de las Ferrerías, y el de Flechas, que sirven de comunicacion para el partido de Sanabria. Toda la estension de la sierra se compone de tierras ferruginosas, gredosas, areniscas y compactas. Así la cima como sus faldas están cubiertas de un monte espeso de *brezo*, interrumpido de regulares pastos. La tierra baja de ambos lados, está cultivada y tiene montes de buenos robles. Al cabo de estas 5 leg. de continuada sierra, siempre con direccion al E., se divide en dos ramales, que ambos conservan el nombre de Sierra Culebra. El uno sigue su direccion al S. E., y pasa á $^1/_2$ leg, de la villa de Carbajales, con degradacion de su altura hasta que se pierde en el rio Esla. El otro ramal conserva próximamente su anterior direccion hácia el E., y serpenteando con la misma degradacion de su altura, se une con la márgen del mismo rio. A cosa de 2 leg. del punto de la anterior reunion, sale de este ramal de sierra otra conocida con el nombre de *Carbajosa*, cuyas dos cordilleras comprenden la vega de Tavara, pueblo del partido de Zamora. La menor altura y degradacion del terreno de estas dos cordilleras, sigue una igual proporcion en clima y producciones vegetales, pues se nota al principio que están poblados de monte de *brezo* espeso y claro, *carrascal* y *jaras*: siguen *robles altos*, y aproximándose al rio Esla, buenas *encinas*.—Sierra *Milmanda*, que da su nombre á una jurisdiccion compuesta de veinte feligresías, comprende el monte de *Silva Escura* y la montaña de Penagache, que divide la Galicia del Portugal. Desde la raya de este reino empiezan las sierras que llaman de la Bandeja y el monte Ebron. Sigue Laboreiro y la referida montaña de Penagache hasta el rio Limia, y continúa por una gran parte de Galicia, rodeando por el S. hasta unirse con las montañas que la dividen de Castilla. A la falda de esta montaña están las poblaciones de Bangueses, los Cejos, Corbelle, Fraga, y las dos Milmandas, y al E. Celanova y su valle, compuesto de las feligresías de Albos, Amoroce, Ansemil, Bangueses, Barja, Berredo, Bobadela, Cañon, Domez, Fechas, Gontan, Orga, Orille, Orillones, Portela, Rabal, San Adrian, Santa María de Cejo, Sotomel y Vega; todas ellas en la estension de 3 leg. El dicho monte de Silva Escura, por la parte del E., continúa hasta la misma raya, y mediando solo una colina ó estribo suyo, se estiende á distancia de $^1/_2$ leg. el valle de Ramiranes, que tiene 2 leg. de largo por 1 de ancho, en donde están las feligresías de Ramiranes, de Rubias y de Villamea: este valle y el de Milmanda, son abundantes de aguas, pues de sus colinas se desprenden varios riachuelos y los rios de Puentedeva y Arnoya, de los cuales el último pasa por Allariz, y desemboca en el Miño por Rivadavia.

Algunas de las montañas comprendidas en los valles son:

Valle de Navia.	desde el puerto de Piedrafita, *límite de Asturias*, hasta el pueblo de Santa Isabel. Sierra Cadeira
— de Oro.	Jistral. Sinas. Castelo. Buyo. Santa Cruz.
— de Mondoñedo..	Cima de la Carba. — de la Arca de Montouto. Montes de Escourido. — de Frouseiro. — de Carrás.
— de San Ciprian..	Montes de Barreiro.

Digitized by Google

Valle de Vivero..	Cajado. Penielo del Gallo.
— de Sor..	Faladora.
— de Santa Marta de Ortigueira.	Taboada. La Capelada.
— de Cedeira..	Monteagudo.
— de Jubia..	Folgoselo. Caabeiro. Monte Faro.
— de Eume.	Sierra de la Loba. — de Moncoso. Altura de Breamo.
— de Betanzos.	Desfiladero de las Pías. Sierra Aranga. Cuesta de la Sal. Montes de la Tieiria.
— del Mero.	Alturas de San Juan de Medela. Desfiladero de Meirama.
— de Arteijo.	Altura de la Estrella.
País de Bergantiños.	Altura de Pedrouzos, sobre Soandres. — de Santa Marta de Sofan. — de San Bartolomé de las Travesas. Monte Blanco. Altura de Serrano. — de Castrelo. Pico del Faro. — de Choreño.
Valle de Jallas. . . . . en la pendiente Occidental.	Castelo de Bazar. Pindo y su cima llamada la *Lage-da-moa*, con mas de 2.100 piés sobre el nivel del mar. Monte Louro.
— de Noya.	Treito.
— de Ulla, y país de Ulloa.	Corno do Boi, y estribo del *Carion*. Aguas santas. Pugeda. Marzá. Bacaloura de la Somoza. Montes de Nuestra Señora del Faro. Farelo. Agudelo da Peña. Desfiladero de las Pallotas. — de Povoadura.
Vigo, y Valle de Fragoso. .	Montes del Amenal. Castelo. Pico sacro. Vigo. Lampai. Carcasia.
País de Mellid, y Valle de Arzúa.	Bocelo.
— de Sar..	San Marcos. Pedroso, sobre Santiago. Figueiras. Billestro. Cobas. Ames. Codeso...
— de Arosa. Asados. Rianjo. Araño. Taragoña.	Montes del Cunfurco. — de Barbanza. Cerro de la Curota. Alturas de San Alberto. — de Castro. Cerros de los Forcados.

Digitized by Google

País de Deza.	Montes de Peña de Francia. — del Carrio. Montaña de Candan. Montes de Gestoso. — de San Sebastian de Meda. Gesteiros. Montes del Zoó.
— de Umia.	Armonda. Cadebo. Castro Civil. Acibal, Picos de Acibal. Montaña de los Agueiros.
— de Salnés.	Desfiladero de Carracedo. El Castrove. Altura del Giabre. Pico de Lobera.
— de Lérez.	Altura de San Benito del Candan. Montes del Seijo. Desfiladero de Bertola. Cerros del Suido.
Pendiente central. hácia el Miño.	Montes de Oroso. Pico de San Simon. Monte de Martina. Desfiladero de Santo Domingo.
— hácia el Sil.	Desfiladero de Piedrafita. Cordillera del Cebrero. — de Courel. — de Montouto. — de Abelloneira. — de Penalaza. Sierra de la Encina. — de Cabalos.
Por el S., desde donde se introduce en Galicia la gran cordillera del Duero.	Peña-Trevinca, con 10.500 piés sobre el nivel del Océano. Moncalvo. Segundera.
Al O., separando las aguas del Miño.	Sierra-Seca. Invernadero. Queija. San Mamed. Sierra Laboreiro.
Valle del Bollo.	Sierra del Eje. Desfiladero de Laroco. Montañas de Cabrera. Sierra Calva. — de Porto. Monte de Ramilo. Pico de San Bernabé.

TABLA

de alturas de las principales peñas de los picos de Europa (1) *por el órden de su mayor elevacion.*

		Piés castellanos.
Provincia de Leon.	La Torre del Cerredo.	9.611
	— de Llambrion.	9.604
— de Oviedo.	La Peña de Moñas, llamada *Peña-Vieja* en la Liebana.	9.460
	— Santa, por donde pasa la raya de las provincias de Leon y Oviedo.	9.349
— de Oviedo.	El Naranjo de Bulnes.	9.127
— de Leon.	La Torre de las Salinas, en la *Peña de Liordes*.	8.988
	El Carbanal.	8.638
	La Torre de Fricro.	8.624
	El Collado de las Nieves, límite de las provincias de Leon, Oviedo y Santander.	8.498

(1) Altura de los Picos de Europa, situados en el confin de las provincias de Leon, Oviedo y Santander, sobre el nivel de mar. Por don Casiano de Prado, individuo de la Comision del Mapa geológico: 1858.

Digitized by Google

Todas las enunciadas peñas son de la cadena cantábrica, segun de Prado, se hallan formadas de caliza y pertenecen al terreno carbonífero por los fósiles que en ellas se han encontrado.—«Al mismo terreno, dice el espresado autor, corresponden todas las peñas mas »elevadas de la cordillera cantábrica, desde Francia á Galicia, como la *Peña Prieta*, la Peña »de *Curavacas*, el *Espigüete*, *Peñouviña*... Los Picos de Europa, concluye dicho escritor »ofrecen la mayor altitud de la peninsula, despues de Sierra-Nevada y los Pirineos de Ara»gon. Los de Gredos, en la prolongacion de la sierra de Madrid ó sea de Guadarrama, no les »igualan, pues el mas alto de ellos, llamado Plaza de Almanzor, se halla elevado sobre »Madrid, segun el Señor Subercase, solo 1.999 metros.» (7.174 piés).

MM. Verneuil y Loriere, observando los picos de Europa y formando comparaciones entre la Torre de las Salinas, en la Peña de Liordes, y el Pico ó Torre de Llambrion, dicen que vistos estos desde Asturias, tienen otra forma, y que es posible que el último, esto es, el Pico ó Torre de Llambrion, sea el que el señor Schultz llama las Moñas, asignándole la altura de 2.625^{m}=9.421 piés. Mas, como se demuestra en la precedente Tabla, estos geólogos han incurrido en equivocacion porque no hicieron sus estudios con prolijidad.

DEL PORTUGAL: CUADRO GEOGRAFICO.

Se ha indicado que España (V. *Geograf. Primitiva*, art. *España*, notas 1-3) comprende geográficamente el reino de Portugal, y este es el motivo por que las montañas que cortan y se estienden por él, son continuacion de algunas de las incluidas en el sistema hispánico. Fijemos por ahora la atencion en Portugal por su situacion, provincias, comarcas y límites.

Portugal, *Lusitania*, ocupa la mayor porcion de la costa occidental de España, limitado al N. por el antiguo reino de Galicia; al E. por las provincias de Castilla la Vieja, Estremadura y Andalucía, y al S. y O. por el Algarbe. Está situado entre los 37°—42° lat. N., es decir, entre los mismos paralelos que la Cerdeña, la Sicilia, las Calabrias, la Grecia, el Asia Menor, la Corea, el Japon, el centro de los Estados-Unidos; de suerte que Lisboa, la capital del reino, Samarcanda, Pekin y Filadelfia, están situados casi á una misma distancia de la línea y del polo ártico.

Provincias al N.	Núm.	Comarcas.	Capitales.	Feligresías.	Total de feligresías.
Entre Douro e Minho, *Duero* y *Miño*: límite por el N. el reino de Galicia, separado por el Miño: por el E. Zamora y Salamanca: por el S. el Duero.	7	Porto		200	1.316
		Braga	Braga	101	
		Barcelos		315	
		Viana		281	
		Valenza do-Minho		49	
		Guimaraens		253	
		Peñafiel		117	
Tras-os-montes: límite al N. el reino de Galicia: al S. el Duero y la provincia de Beira: al E. el reino de Leon.	4	Villareal		131	679
		Braganza	Braganza.	274	
		Miranda		121	
		Torre de Moncorbo		153	
En el centro. Estremadura la mas occidental, límite al N. E. la Beira y Alemtejo que tambien la rodea al S.	11	Lisboa	Lisboa	80	502
		Torres-vedras		52	
		Alenquer		57	
		Alcobaza		22	
		Leiria		44	
		Ourem		18	
		Chao-do-Couce		6	
		Thomar		79	
		Santarem		84	
		Ribatejo		10	
		Setubal		50	

Digitized by Google

Provincias al N.	Núm.	Comarcas.	Capitales.	Feligresías.	Total feligresías.
Beira: límite por el N. el Duero: por el S. el Tajo: por el E. Salamanca y la Estremadura española.	11	Coimbra.	Coimbra. . .	150	1.297
		Arganil.		49	
		Aveiro.		99	
		Feira.		75	
		Lamego.		1.2	
		Viseu.		206	
		Trancoso.		199	
		Piñel.		39	
		La Guarda.		190	
		Liñares.		41	
		Castello-Branco.		97	
al S. Alem-tejo. límite por el E. Andalucía y la Estremadura española: por el S. el Algarbe, separado por las sierras de Caldeirao y Monchique.	8	Ebora.	Ebora. . . .	67	369
		Aviz.		41	
		Crato.		33	
		Portalegre.		37	
		Elvas.		33	
		Villaviciosa.		56	
		Beja.		53	
		Ourique.		49	
Algarbe: la mas meridional de Portugal.	3	Lagos.		24	71
		Faro.	Faro.	21	
		Tavira.		26	
	44				4.934

COSTA DE PORTUGAL.

(EN GENERAL.)

ESPAÑA.

Barra de Miño.
Ancora, pequeño rio con el fuerte de su nombre ó de *Lagarteira*.
Fuerte Porto de Caom.
— Carrezo ó Da-posta.
Barra del rio Lima ó Limia, con el fuerte de *Santiago*: (1/4 leg. mas arriba está la villa de *Viana*.)
Barra del rio Neiva con el castillo de su nombre.
Esposende, *villa*: (en frente está el lugar de *Faon*, del cual tomaron nombre unos peñascos separados 1/2 leg. de la costa.
Barra del rio Cavado.
Da-Paboa, *fuertecito*.
Barra del rio Ave ó Dave, sobre la que está *Villa-do-Conde*, poblacion pequeña.
Boca del rio Leza con el *puertecito* Matosinhos.
Barra del Duero con el *fuertecillo* llamado Leixoes: mas adentro el de *San Juan de Fos*: (3/4 leg. mas arriba está la ciudad *D'Oporto*.
Barra de Aveiro, distante una leg. de la *ciudad* de este nombre.
Rio Vouga.
— Agueda.
Punta de Buarcos ó *Cabo Mondego*.
Buarcos, *puertecito* defendido por el fuerte de *Santa Catalina*.
Rio Mondego, (una leg. mas adentro está el puerto *Figueira*: 6 leg. mas adentro está la ciudad de *Coimbra*.
Puerto de Mira.
Pederneira.
San Martinho.
Peniche, *peninsula*, puerto, villa y plaza: (en frente de la punta de Peniche, llamada de *Carboeiro*, á distancia de 1 1/2 leg. al O. está el pequeño grupo de las islas *Berlangas*, á 3° 8′ 30″ long. O. de Cádiz por 39° 26′ 50″ lat. N.
Maceira, *puertecito*.
Ericeira, *puertecito* con fuerte.
Fuerte de Magonte.
— Roca.
— Guincho.
— Sanchete.
— San Jorge.

Digitized by Google

Fuerte de Nuestra Señora de Guia, *fanal*.
— Santa Marta.
— Santa Catalina.
— Nuestra Señora de la Luz.
Cabo *Roca*.
Cascaes, *villa* fortificada.
Fuerte de Inocentes.
— San Roque.
— Santa Cruz.
— San Teodosio.
— San Juan.
— San Antonio.
— Da Rana.
San Julian de la Barra por estar sobre la del rio Tajo, *fuerte:* (delante á distancia de 1/4 de leg. está *Bugio* ó de *Cabeza seca*, fuerte aislado por el mar. Entrada de la barra por el bajo de los *Cachopos*, cuya entrada se divide en dos canales: el de la parte del N. llamado la barra pequeña: el de la parte del S. nombrado la barra da Alcazaba—otro canal de poco fondo hay entre el bajo del Bugio ó de Cabeza seca y la costa de la Traferia: 3 leg. mas adentro del Tajo está en su márgen derecha Lisboa, ciudad dominada por el castillo llamado de San Jorge.
Torre de Belem, sobre un arrecife que se adelanta 200 pasos dentro de las aguas del Tajo.
Fuertecito de San Amaro de las Mayas.
— Faco de Arcos.
— Estrella.
— Junqueira.
— San Juan de Dios.
— Alcántara.
— San Paulo.
— Remolares.
Punta de la Traferia, meridional de la boca del Tajo.
Da-Flor, fuertecito sobre la boca de un riachuelo que baja de una albufera.
Cabo *Espichel* con un famoso santuario dedicado a Nuestra Señora.
Ensenada pequeña, y sobre una punta un faro.
El Caballo, *fuerte*.
Cecimbra, *puertecito*.
Rio Setubal.
La Arrabida, surgidero con un fuertecito.
Baralla ó Torre de Ontaon, sobre una punta en la márgen derecha del rio Sado.
Da-Ajuda. . . } *rios.*
Abarqüel. . . }
Setubal, *puerto*.
Santiago de Cacen, albufera con boca de comunicacion.
Melides, *pueblo*.
Punta de Percebeira.
Sines, *puerto*.
Santa Catalina.
Ensenada de la Junquera ó de *San Torpez*.
Porto-corbo, *caleta*.
Pesegueiro, *isla*.
Barra del rio Mira, navegable 5 leg. hasta mas arriba de la villa de *Odemira*.
Villanova de Milfontes, *pueblo*.
Cerdaom, *pequeña ensenada*.
Boca del rio Odeseje que divide el Alem-tejo del Algarbe.
Boca del rio Alfesur.
Barra del rio da Carrapateira, con el lugar de este nombre, situado al S. de su barra, defendida por un pequeño fuerte: (en frente al N. está la isla de *Arrifana*.
Cabo de *San Vicente*.
Sagres, *plaza* en una punta ó peninsula defendida por el fuerte llamado del *Boliche*.
Punta de la Piedade con bateria.
Fuerte de Baleira.
— Figueira.
— Almadena.
— Nuestra Señora da Luz-zavial.
Borgau. . . . . } *baterias.*
Porto de Moz. . }
Lagos, *rada* y ciudad del Algarbe, defendida con las baterias *Da Bandeira* y *Castello-Piñon*.
Albor, *puerto* y villa.
Punta de San Juan de Ourem.

Digitized by Google

Barra del rio de Villanova de Portimaon y pueblo, defendida con dos fuertes, uno de *Santa Catalina*, el de la banda de Portimaon hácia el O., y otro de *San Juan*, inmediato al lugar de *Ferraguda*, hácia el E. (2 leg. mas arriba está la ciudad de *Silves*).
Cabo de Carboeiro, con dos fortificaciones, la de su nombre y la *da Rocha*.
Arenal de Pera, con fuerte.
Albufeira, *villa*.
Fuerte de Perchel.
— Valongo.
— Cuarteira.
Faro, *puerto* y ciudad, dentro con el castillo de *San Lorenzo*, y fuera los de *Loule* y *Alfarrovillas*.
Cabo de Santa Maria.
Olhaon, *puerto*.
Tavira, *ciudad* situada sobre el rio da Seca.
Casella, *villa*, y fuerte de *Casella* con el de *Torrevella*.
Barra del Guadiana.
Villarreal de San Antonio ó San Antonio de Arenillas, *poblacion*. } ESPAÑA.

Las SIERRAS y MONTES de Portugal son continuacion de los que pasan por España, pues del tronco principal del Pirineo, que se ramifica entre Asturias y Leon, y por Galicia hasta acabar en varios cabos del Océano Occidental, se destacan las dos cordilleras de la Segundera y Cebrero, de las cuales por las sierras de Courel, Queija y San Mamed, y por las de la Canda, Padornelo, y la Culebra, se introducen varios ramos en las provincias de Entre Duero y Miño y Tras-os-montes, entre las cuales descuellan sobre todos el Jérez y Maraon, que de N. á S. dividen estas dos provincias.

De la primera cadena que se separa del Pirineo, y que corre entre las dos Castillas con el nombre de Guadarrama, desciende por la interposicion de las del pico Gata y Carbajo, la de la Estrella, que compite en altura con las mencionadas Jérez y el Maraon, que corriendo el Duero vienen á unirse con ella.

De la segunda cadena que se separa del Pirineo, y que al principio se conoce con los nombres de Moncayo, Cuenca y Albarracin, y luego se distingue con el de Alcaráz, Sierra-Morena y Constantina, salen las de Portel en el Alem-tejo, y las que separan esta provincia del Algarbe con las denominaciones de Caldeiraon y Monchique, y van á terminar en el Cabo de San Vicente. Siguiendo las indicadas cadenas por el órden con que van nombradas, bajando de N. á S. sus ramos inferiores, su direccion, la materia de que están compuestas y plantas que en ellas crecen, se pueden considerar como descendientes del tronco. Los primeros de dichos ramos, que por la parte del E. entran en la provincia de Tras-os-montes, son varios derrames de la sierra de Padornelo y Segundera, y de sus adyacentes la Culebra y la Canda que separan los reinos de Galicia y Leon, entre la provincia de Orense, en el primero, y el rio Esla que corre por el segundo, hasta tocar en el Duero. Aquí terminan todos estos brazos, y siguen entre varios rios que descienden de las primeras, correspondiéndoles en la provincia de Beira otras cordilleras menores de que se hablará luego.

La primera de aquellas es la que corre entre el Tera, el Duero y el Sabor: llámase al principio Tejeira, despues toma los nombres de los pueblos por donde pasa, como es el de Reboredo, á cuya falda meridional se halla la villa de Moncorvo.—La segunda cordillera, casi paralela á la primera, sigue el curso del Sabor, y entre él y el Tua toma el nombre de Rebordaos, Momil, Sambade y Montemel.—La tercera cordillera corre entre el Tua y el Tamaga: empieza cerca de Chaves con el nombre de Montenegro: se confunde luego con la de Villapouca, que depende del Mouraon: da nacimiento al rio Corgo y al Piñon, y termina como las antecedentes en el Duero, donde cultivada produce los esquisitos vinos que enriquecen esta provincia, saliendo por la barra de Porto para los paises estranjeros.

La cordillera del Jérez y del Maraon es la mas occidental, y viene del N. al S. desde la de San Mamed. Divídese en varios brazos que podrán componer el ancho de unas 8 leguas, y se limitan al E., en parte por el rio Tamaga, y en parte por el Tejeira, y al O. con el Sousa. El primero de los tres (aumentado con las vertientes de aquel primer monte, así

Digitized by Google

como los otros dos formados con ellas) corta el Maraon oblícuamento para introducirse en la provincia de Miño, y enriquecer al Duero. El Jérez que ocupa la parte N. de esta cordillera, se une con la ya dicha de San Mamed por las sierras de Montealegre, en Portugal, y de Valdin en Galicia; y al llegar á la Portilla-do-Homen, se le separa otro gran brazo que, corriendo entre el rio de aquel nombre y el Limia, vertiendo aguas á estos y al Cavado, y dándolas al Neiva que nace en medio de su carrera, va á terminar en el Océano entre Viana y Villa-do-Conde.—Otra sierra paralela á esta se interna desde Galicia, donde tiene el nombre de Milmanda (V. *Pirineos de Galicia*, art. *Los Pirineos por otras divisiones*), siguiendo el curso del Limia, á cuya banda N. forma el cabezo de Castro Laboreiro, y á la del S. el de Lindoso. Llámase al principio Sierra-Amarela; sigue luego con el de Labruja; continúa con el de Arga y tambien termina con el Océano, entre Viana y Camiña, en el pequeño cabo, llamado antiguamente Promontorio Avaro, hoy Cabo de *Azuzar*, junto al rio Ave.—Un segundo brazo se separa del Jérez, entre lo mas elevado de este y el rio Caldo ó de Montealegre: da paso al Cavado que se junta con aquel, mas arriba del puente de Porto: pasa al S. de la ciudad de Braga: sigue con los nombres de San Gens y Airó: envia sus aguas al Cavado y al Deste, y termina en el Océano como las dos antecedentes, entre Jaon y Villa-do-Conde. Desde el rio de Montealegre continúa la cordillera del Jérez con el nombre de Maraon, dividida en varios brazos que podrán componer, como se ha dicho, el ancho de unas 8 leg. Se interna con uno de ellos en la provincia de Tras-os-montes hasta unirse con Villapouca de Aguiar con la cordillera que baja de Chaves, y allí tiene los nombres de Falperra y Sandoño.—Otros brazos se internan en la del Miño con los nombres de Aboboreira, Albaon y Bustelo; y de estos, el uno se estiende entre el Ave y el Sousa, para formar la montaña que media entre el concejo de este nombre y el término de Porto, que con el nombre de Grela pasa entre el lugar á que le comunica y el de Valongo; siendo notable por su cualidad esquistosa, distinta enteramente de la cordillera anterior, que es un granito ó berroqueña en que dominan las partes terreas, de que resulta mucha facilidad para deshacerse, y poca disposicion para el pulimento. Los árboles mas comunes en las cañadas del Jérez y del Maraon, son los *robles* y los *castaños*; en los valles y estrechas vegas que se forman en aquellas, los *sauces*, los *alisos* y varios frutales, que al mismo tiempo que alimentan con sus frutas, sirven para sostener las frondosas vides que guarnecen los linderos de las heredades. Los arbustos que pueblan sus cimas son varias especies de *brezos*, la *carquesia*, el *tojo* ó *aulaga* y algunos otros: el hermoso *azareiro*, tan parecido al *lauro ceraso*, y en quien los cachos de sus blancas flores hacen agradable contraste con lo luciente de sus hojas: este árbol es propio del Jérez, de cuyas sierras se ha llevado á varias partes de Portugal para servir de adorno en sus jardines. Corta el Duero todas las cadenas que van descritas, y que bajan del N. al S.; pero luego que se suben sus ásperas riberas se vuelven á distinguir. Las que pasan por entre él y el Sabor, continúan por entre el Agueda, que divide á Portugal de la provincia de Leon y el Coa; y dejando la ciudad de Pinel á la derecha, y dando asiento á las plazas de Castelo-Rodrigo y Almeida, vuelve hácia la Guarda, por donde se une con la sierra de la Estrella. Vienen las que corren entre el Sabor y el Tua por entre el Coa, el Tabora y el Mondego; y por la misma ciudad de la Guarda convienen con la antecedente en su union con la de la Estrella: sus nombres son los de los pueblos por donde pasan, y el que mas las distingue es el de Carapito.—La que viene entre el Tua y el Maraon, cortando el Duero por la ciudad de Lamego, da orígen al rio Balsamaon que baña aquella ciudad, y que nace en la parte mas elevada de la sierra llamada el Rosaon: córtala el rio Paiva que tiene su orígen en el de la Lapa: vuelve á elevarse entre él y el Vouga con el nombre de la Arada; sigue despues de este último rio llamándose Besteiros y Caramujo, y va á terminar en el cabezo del Buzaco, 3 leg. al N. E. de Coimbra, desde el cual con menos elevacion continúa siempre del N. al S. hasta cerca de Anciaon. Allí se estiende hácia el N. cerca del Rabazal y Alquebideche, formando varias cabezas que quedan al S. de Condeixa y acaba con la sierra de Sico al E. N. E. de la villa de Pombal, paralela al Mondego hasta el cabo de este nombre ó de Buarcos, siendo

Digitized by Google

su materia la piedra calcárea, y á veces la arenisca, y sus arbustos el *tojo*, la *carquesia* y el *brezo*.

De la sierra de la Estrella se debe hacer particular mencion. Es una gran masa de granito, casi separada por varios rios de las otras sierras que la rodean, pues solo se une á las que vienen de Tras-os-montes por entre el Duero y el Sabor, y á las de la Beira por entre el Agueda y el Coa, en la portilla de Santa Cruz, que cae al S. O. de la Guardia y por la cual comunica tambien con la de la Garduña, que vuelve al S. de dicha portilla, y se va á unir con la de Gata y Guadarrama (V. Sistema *Carpeto-Vetónico*). Entre dicha sierra de la Garduña y la de la Estrella, se forma el valle nombrado Cova-da-Beira, porque realmente este valle parece una cueva elíptica entre las dos sierras, hallándose cerrado al N. por la espresada portilla y al S. O. por una hoz ó estrechura que da salida al rio Cécere, que corre de N. á S. para introducirse en la comarca de Thomar, por entre Pedragaon el grande y Pedragaon pequeño. En este valle hay varios pueblos, como Belmonte, Caria, Fundaon, célebre por sus vinos, y la Covilla, que lo es por sus fábricas de lana. El Mondego, que como el Cécere nace en la mencionada sierra de la Estrella, es el que empieza á separarla de la del Caramujo ó Alcoba y de sus derrames; y asi como aquel rio dirigiéndose al principio al N., vuelve luego al O. y por una línea poco apartada de esta direccion, se encamina al O. S. O., asi el Cécere, comienza su curso hácia el N. E., vuelve al E., hace una curvatura á O. N. O., se dirige al S. O., y volviéndose á su antecedente direccion, obliga á la montaña á que la siga. Esta tiene de estension unas 12 leg. desde la márgen izquierda del Mondego hácia Lagiosa y Celorico hasta Pedrogaon grande: su ancho es de 4 á 5 leg. desde la Cova-da-Beyra hasta Liñares, Melo, Gonvea, San Roman y Santa Marina, pueblo situado en sus faldas occidentales. Se ha fijado el término de esta sierra en los Pedregones, situados sobre los bordes de una profunda hoz, por donde el Cécere desemboca en la comarca de Thomar, porque el núcleo de esta hoz lo es de una cadena subalterna, que, teniendo por centro el estremo de la mencionada sierra de la Estrella, continúa al S. O. 4° al O. por la de Louzan, y acaba hácia Figueiro-dos-Vinhos, que está á la punta y falda del S. de la de Albayacere.—Esta sierra de Albayacere corre N. S., y se puede considerar tambien como la continuacion de la del Bucaco, y sigue por la del Salto hasta unirse con las de Anciaon y Albardos, baja al S. por entre el Cécere y el Ocresa hasta el cabezo llamado de la Almendra, y otras eminencias que caen al E. de la villa de Abrantes, y sigue al S. E. hasta unirse á la ya dicha de la Garduña, para pasar sobre Vilavella, y cortar el Tajo por dos hoces llamadas las puertas de Rodaon, volviendo luego á reunirse para formar la sierra de Niza, y enlazarse con las de Portealegre. Al N. de la espresada cadena de Louzan, ó sea Louzáa, corre el rio Ceira que nace en la sierra de la Estrella, mas arriba del lugar de Alboco, pero que no se le han designado los geógrafos portugueses. Una cadena subalterna con el nombre de Azor, separada de la sierra madre, se dirige hasta terminar en el Mondego, por entre este rio y el Alba, el cual nace no lejos de él y del Cécere, y le sigue casi siempre paralelo hasta unírsele mas arriba de Coimbra. La corona ó parte superior de esta notable sierra, puede tener 3 leg. de largo por 1 de ancho; y aunque no es perfectamente llana, sus desigualdades no son tan notables como las de sus faldas, por la mayor parte inaccesibles. En esta llanura suele conservarse la nieve desde fines de octubre ó principios de noviembre hasta junio; y en todas aquellas en que sucede lo mismo solo produce yerbas *gramíneas* que ofrecen sustancioso pasto á los ganados. Aquí se hallan las célebres lagunas que en realidad son tres: 1.ª la que nombran Comprida es la mayor, su figura oblonga, y se encuentra dividida en dos senos que se comunican por un estrecho canal —2.ª la llamada Negra es algo menor de figura orbicular—3.ª la que denominan Podre por estar su agua detenida, es la mas pequeña y semejante en su forma á la anterior. En realidad, estas tres lagunas solo son los receptáculos de las nieves derretidas, y las dos redondas unos conos inversos, rodeados de cantos, cuya cúspide, por la materia de que está compuesta la montaña, no ofrece salida que pueda tener comunicacion con el Océano, distante mas de 20 leg. en línea recta. El Alba tiene su nacimiento en la Negra, pues el Mondego y el Cé-

Digitized by Google

cere se componen de varios arroyos. En esta sierra hay tres grupos de pedruscos, cuyo mayor mérito consiste en recordar la mayor altura que debió tener esta mole, y la sucesiva degradacion que ha esperimentado por la influencia de la atmósfera y las nieves que la cubren. El llamado Cántaro Grande es el mas grande y aparente de estos grupos, debiendo su nombre á el amontonado de cantos ó pedruscos que imitan una tosca columna piramidal: el Cántaro Pequeño es otro grupo semejante, pero de menor tamaño; y finalmente el conocido por el Espinazo de Caom, por lo que se asemeja á esta parte del cuerpo de aquel animal, le forma un largo creston, compuesto de varias peñas puntiagudas. En esta sierra se cria la yerba *genciana*: los botánicos modernos han descubierto la *Lutea*, Linn., comun en otras alturas de la cadena con quien comunica la de la Estrella, en donde se encuentran otras muchas plantas medicinales. Sus faldas y cañadas desde su altura-media, se hallan pobladas de *robles* y *castaños*, con varios otros frutales que contribuyen al alimento de los habitantes de los muchos lugares que por una y otra parte tienen su asiento en ellas; asi como sus yerbas y pastos al de los numerosos rebaños que las frecuentan en verano, y van á pasar el invierno en el clima benigno de Alem-tejo.

Las sierras de la Louzan ó Louzáa y Albayacere, caminando en la direccion E. O. de la ya dicha de la Estrella, conducen á la de Anciaa, Aire, Patelo, Freijelas, Miude y Albardos, empiezan á elevarse desde la márgen izquierda del Mondego, siguen al S., y se dirigen siempre á la izquierda cuando se camina de Coimbra hácia Lisboa; pero 1 leg. antes del lugar de Rio-mayor, se cortan por una portilla, desde la cual tuercen al S. O. y se prolongan hasta Monte-junto, elevado cabezo que descuella sobre el resto de la cordillera, entre Alcoentre y Alenquer, desde donde continúan otros mas inferiores que ya acercándose, ya apartándose del Tajo, se dirigen al término de Lisboa, 3 leg. al N. de esta ciudad. Se vuelve á elevar la cordillera formando el cerro llamado Cabeza de Montachique, desde la cual con menos elevacion y de consiguiente mas á propósito para el cultivo, se comunica con la sierra de Cintra, que por su materia y su altura parece no tener conexion con las que le anteceden. Estas son en la mayor parte compuestas de piedra calcárea de la primera formacion, y la de Montachique de la segunda, como lo demuestran las petrificaciones marinas que se descubren en su cima que igualmente son prueba evidente de la superior existencia de las aguas sobre estos terrenos. El interior de este monte contiene piedra iman y veta de hierro, de que es prueba una fuente de aguas marciales que brota en sus faldas.

La sierra de Cintra es una gran masa de granito mas ó menos compacto, y cuya parte visible y espuesta á las influencias de la atmósfera se halla dividida en varios grupos y cabezas de gruesos cantos que forman puntos de vista muy pintorescos y variados, sirviendo los de los estremos de asiento á un monasterio de Gerónimos y á una ermita. El lago de esta sierra puede considerarse como de 2 leg., contando desde el lugar de San Pedro, situado en la portilla por donde se une á la cadena anterior, hasta el cabo Roca, que es su estremo occidental: su ancho si se midiera por la base, podria ser como de $^1/_2$ leg. desde el rio de las Manzanas, que la limita por el N. hasta el de Cascaes, que por el S. sirve de término á sus faldas. Estas se ofrecen á la vista con aspecto poco agradable, secas, áridas y erizadas de peñas, entre las cuales nacen algunos arbustos; mas las del N. están pobladas de frondosos *castaños* y deliciosas quintas, en que el arte, ayudado de muchos y cristalinos arroyos, ha sabido sacar partido de la naturaleza del terreno. En el corto espacio que en la parte superior media entre una y otra pendiente, son mas abundantes y de mayor talla las matas, siendo las mas notables *brezos*, *tojos* y *carquesias*, que son los que por lo comun crecen en terrenos graníticos. Es celebrada esta sierra por las quintas, bosques y jardines que hermosean sus faldas en los términos de las villas de Cintra y Colares, que caen hácia el N. Estos son los principales montes de la Estremadura y de la Beira, y todos parece que humillan su cerviz al avistar las venerables canas del anciano Tajo; pero luego que franquean sus aguas, se vuelven á elevar. Asi es que desde Abrantes hasta donde viene este rio, mas ó menos rápido, entre riberas escarpadas, empiezan á separarse las cadenas que las forman, dejando á

Digitized by Google

una y otra parte de su márgenes, dilatadas y fértiles llanuras, sobre las cuales estiende el rio en los inviernos sus aguas, y las abona con el limo que depone en sus campos.

Se ha indicado, al hablar de las cadenas, que desde la provincia de Tras-os-montes se internan en la de la Beira, que reunidas la mayor parte de ellas en la sierra de la Garduña, atraviesan en dos brazos el Tajo por las puertas del Rodaon, y que vueltas á unir luego que pasan el rio, siguen por la sierra de Niza ó de San Luis hasta la de Portalegre. Esta última sierra á primera vista parece un grupo esento y dividido de E. á O. por una quebrada ó valle; pero bien examinada por la parte N. de esta villa, donde están las peñas llamadas Pitarrañas y el cabezo de Marvaon, es la continuacion del elevado monte de San Mamed que forma al E. la cabeza de este cuerpo, cuyo brazo derecho en la dicha cadena, asi como el izquierdo la en que se hallan situadas la ciudad de Portalegre y las plazas de Alegrete y Castelo-da-vide. Ceñidas estas cadenas por el N. y E. con el rio Sevér, y por el O. con el Niza, los cuales aunque en bastante distancia entran en el Tajo, queda bien supuesta la comunicacion indicada: estos dos rios nacen en el espresado monte de San Mamed por la parte del O.; y á la del E. salen del mismo el Caya y el Gevora que van al Guadiana, y por entre estos y el mencionado Sevér, es por donde aquel elevado monte se une con la sierra de Carbajo, y por ella la de Gata con la de Bejar, el Pico y finalmente con la de Guadarrama, y este es otro nuevo enlace de la de la Estrella con aquella tan conocida cordillera.

La de Portalegre continúa al S. á la márgen derecha del citado Caya, y da asiento á las plazas de Arronches, Campo-mayor y Elvas, situados en las faldas del cerro de la Gloria ó de la Lippe, uno de los mas altos de esta cordillera; vuelve un poco al O. pasando entre Estrellamoz y Borba; revuelve al S. en Montes-claros, é insensiblemente se va elevando con el nombre de sierra de Ossa, hasta el cabezo de San Gens que cae sobre el monasterio de Paulistas de aquel nombre, y puede competir con los mas altos de Portugal. Estiéndese esta sierra rigorosamente de N. O. y S. E. por espacio de 7 leg. desde Ebora-monte, por Terena y Alandroal hasta la márgen derecha del Guadiana; y en su base puede tener como $2^1/_2$ leg. desde Borba hasta el Redondo: se descubren desde su cima las principales pobladiones de Alem-tejo, singularmente la ciudad de Ebora que le cae 4 leg. al O.: es abundante de aguas, y de ellas se componen los rios Tera ó del canal que va al Tajo, Terena ó Lucifece y Agua-santa que desembocan en el Guadiana. La sierra de Portalegre es de granito, y la de Ossa, hácia Estremoz, Montes-claros y Borba, es de un escelente mármol blanco y de colores. En las faldas occidentales del monte de San Gens, reina el esquisto foliáceo, cubierto de elevadas y gruesas *jaras*, que prevalecen bien en tales terrenos, y en las cañadas inmediatas al monasterio, tiene frondosos árboles de *espino*, *olivos* y otros frutales. Esta cordillera continúa la direccion del Guadiana por el Reguengo y Monsarás, cerro elevado frontero de la plaza de Mouraon, que se encuentra ocupada por un castillo superior á todos los del contorno, y luego revuelve al O. hácia la villa de Portel, de la cual toma nombre, y con él continúa entre la Vidigueira y Oriola, entre Ebora y Beja, y entre Viana y Alvisto hasta unirse con la de las Alcazobas, que media entre el rio Charama y el Mouriño; se abate entre el Tajo y el Maratesa; vuelve á elevarse en el monte de Palmela; sigue con aumento en el de San Luis y Arrabida y se humilla desde este hasta fenecer en el cabo de Espichel.

De esta cordillera en Monsarás se separan dos brazos: el primero, dando paso al Guadiana, vuelve á elevarse en la villa de Mouraon, y desde ella continúa entre los rios Ardila y Alcarrache, hasta unirse con la sierra de Santa María, en la Estremadura española: el segundo brazo acompaña la márgen izquierda del Guadiana, y por las villas de Moura y Serpa se va tambien á unir con las de Aracena y Constantina, y en la parte de Portugal tiene los nombres de Avelleira, Adiza y Machado.—Otro ramo se separa de las sierras de Portel, entre Albito y Viana, se dirige al principio al S. O., y volviendo luego al S., rodea el campo de Beja con el nombre de Sambrisos y Beringel, pueblos situados en sus faldas: vuelve desde este último á la primera direccion del S. O. y cortando el campo de Ourique por Al-

Digitized by Google

justrel y Mesejana, deja el Rojo y Albalate á la derecha, y se va á enlazar con las sierras de Algares y el Martinete al S. E. de Grandola. Aquí se subdivide en varios brazos, y el de la derecha con los nombres de Aleidoenf y Santa Margarita, sigue por el S. de la villa de Grandola hasta terminar en el cabezo de Ntra. Sra. de la Peña, y en los que dominan la villa de Melides y Santiago de Cacem: el brazo de la izquierda continúa por las sierras de San Luis y de San Teotonio hasta las del Algarbe.

Desde Portel se separa otro ramo de la sierra de su nombre, y con poca elevacion se dirige al N. O., dando asiento á la ciudad de Ebora, desde la cual empieza á elevarse, y como por grados va subiendo desde el cerro de Castris hasta el de Montemuro, con cuyo nombre continúa entre los rios Odiege y Caña hasta unirse con la de las Alcazobas. Los que de Ebora caminan á Lisboa llevan al principio esta sierrezuela á su derecha; pero luego se vuelve á la izquierda, para unirse con la ya dicha de las Alcazobas, y continúa entre el Marateca y el Caña hasta Palmela. La sierra que se deja en Beringel, vuelve desde el pueblo de este nombre por el S. hácia el E., rodeando el referido campo de Beja, y se conoce por los cabezos de Araceli, Alcaria-ruiva y Samboraon: por Mertola va á pasar el Guadiana, y entre este rio y el Chanza sube hasta unirse con las enunciadas de Adiza, Avelleira y Machados, entre Serpa y Ficallo.

Desde el cabezo de la Almendra que descuella entre las puertas de Rodaon y la villa de Abrantes, continúa la cadena que viene de la Beira por Gabiaon, Margem, Lagomel y Puente del Sor; y siguiendo siempre en la direccion del rio Sor, se eleva en Monteargil, pasa sobre Erra y Corige, y termina entre Benavente y Salvatierra.

La sierra que divide el Alem-tejo del Algarbe, constante en su direccion de E. á O. y casi separada de todas las otras de Portugal, es una continuacion de nuestra Sierra-Morena (*V.* Sistema *Mariánico*), con la cual comunica por entre Mertola y Alcoutin, derramando sus brazos por la parte del N. hácia el Alem-tejo y su campo de Ourique y por la parte del S. hácia el Algarbe. Esta sierra, es decir, la del Algarbe, se prolonga desde la márgen del Guadiana hasta el cabo de San Vicente, en unas 26 á 28 leg. con 7 á 9 de ancho, si se considera desde las playas del Océano Meridional hasta los rios Oeiras y Odesege que hacen su separacion al N. Tiene varios nombres segun los pueblos por donde pasa, siendo los mas notables los de Caldeiraon y Monchique. El de Caldeiraon que ocupa la parte mas oriental, debe su denominacion á una gran sima ó profundidad que hay en lo interior de aquellos montes, cercados por todas partes de ásperas peñas, á modo de una gran caldera: este Caldeiraon es sin duda la boca ó cráter de algun volcan, como es probable lo sea otra hondonada que se reconoce en el cabezo mas alto, llamado Foya de Monchique, situado en la parte occidental de esta sierra: Monchique es nombre genérico que significa *monte seco*: y la foya es un campo llano con alguna inclinacion al O., del cual mana una fuente caudalosa. La situacion del Monchique en la misma cordillera del Caldeiraon, y el brotar en su falda meridional una fuente de agua caliente, origen de sus famosos baños, son indicios suficientes para creer que en tiempos muy remotos existieron algunos volcanes en esta sierra, cuya parte principal se compone de un esquisto ó pizarra que en las faldas que se estienden hasta el cabo de San Vicente y la costa del Algarbe, termina en piedra calcárea durísima: la *Foya* de Monchique se distingue en dos, *grande* en la parte meridional ya citada, y Foya *pequeña* inmediata á la antecedente, pero situada en parte mas inferior de sus cabezos. Desde estos, que justamente corresponden al espacio que media entre la ciudad y Lagos y la villa de Albor, empieza la cadena á aplanarse hácia el cabo de San Vicente, antes del cual hay una llanura de 2 leg. de largo, con solo unos 300 á 360 piés de elevacion sobre la superficie del mar. De Monchique y sus faldas bajan al S. los pequeños rios de Lagos, Albor, Portimaon y Silves, y al N. y N. O. los de Adeseje y Aljesur que caminan al O.: del Caldeiraon descienden el Bascon y el Odeleite que van al Guadiana. Es celebrada la frondosidad de los árboles y la abundancia de las frutas que se crian en las cañadas de aquellos primeros rios y rodean la villa de Monchique: los *castaños* de esta ribera abastecen de su fruta y maderas al Algarbe y gran parte del Alem-tejo: indu-

Digitized by Google

dablemente la feracidad de estos terrenos es debida al calor del fuego central que encierra este monte y que con las aguas que manan de él, aumentan y adelantan la vegetacion. Estos cabezos ofrecen ademas la ventaja de servir de balisas ó boyas á los navegantes, cuando vienen á reconocer el cabo de San Vicente. Lo propio sucede con otro conocido picacho llamado Montefigo ó de San Miguel: cae este en la sierra de Caldeiraon, en la direccion de N. S. con la barra del puerto de Faro, de la cual dista de 2 á 3 leg. tierra adentro: Su forma es cónica, y sus faldas meridionales que se estienden hasta el lugar de Moncarapacho, están pobladas de *vides* y de *olivos* y otros árboles frutales.

Tales son las principales cadenas de montañas que cortan los dos reinos de Portugal y de los Algarbes.

VARIAS ALTURAS.

	Piés sobre el nivel del mar.
Sierra de la Estrella.	7.539
— la Foya en Monchique.	4.466
— de Portalegre.	2.331
— de Cintra.	2.100

RIOS EN GENERAL (*).

Al N. de Portugal. . .
- Miño.
  - Varcea
  - Mouro.
  - Coura.
- Ancora.
- Lima ó Limia.
  - Varios arroyos de las colinas dependientes de la Sierra de San Mamed.
  - Rio Cabron.
- Neiva.
- Cabado.
- Ave.
  - Avicela.
  - Aleste ó Deste.
- Leza.
- Duero.
  - Sabor.
    - Honor.
- Fervenza.
- Manzanas.
- Vallariza.
- Tua.
  - Baceiro ó Barceiro.
  - Rabazal.
- Tiñela.
- Carcedo.
- Piñon.
- Corgo.
- Sermaña.
- Tamaga.
  - Beza.
  - Basto.
- Sousa.
- Tinto.
- Agueda.
  - Turones.
- Aguiar.
- Coa ó Cuda.
- Lamegal.
  - Noeime.
- Teja.

(*) Art. Portugal, tom. VII. *Diccion.* de Miñano. Este autor ha incurrido en algunas equivocaciones, repitiendo los nombres de muchos rios por las tres regiones en que los describe. Copiamos simplemente su artículo.

Digitized by Google

- Al N. de Portugal...
  - Tabora.
  - Barosa.
    - Taronca.
    - Valsamaon.
  - Paiva.
  - Alda.
  - Miraon.
  - Cabrú.
  - Labadouro.
  - Morille.
  - Sardoura.
  - Gafaria.
  - Germunde.
  - Iña.
  - Labarcos.
- de las Sierras del S. de la Beira.
  - al Oceano...
    - Vouga.
      - Sul.
      - Agueda.
    - Mondego.
      - Daon.
      - Giraon.
      - Rio-frio.
      - Goubea.
      - Cabado.
      - Cea.
      - Naveira.
      - Cerdeira.
      - Alba.
      - Ceira.
      - Deuza.
      - Soure.
      - Arunca.
      - Carnide.
    - Lis.
    - Alcoa.
    - Baza.
    - Arnoya.
    - Mongota.
    - Torres-vedras ó Sizandro.
    - Chilleiros.
    - Manzanas.
    - Cascaes.
  - al Tajo....
    - Cécere.
    - Agualba, Barcarena ó Laveiras.
    - Alcántara.
    - Sacaven.
    - Frieilas.
    - Loures.
    - Trancaon.
    - Alenquer.
    - Ota.
    - Mayor.
    - Alviela.
    - Almonda.
    - Pera.
    - Acerto.
    - Navaon.
    - Mora.
    - Abrancalla.
    - Da-Vide.
    - Ocreza.
    - Ponsul ó Pesurus.
    - Elja.
    - Sever.
    - Niza.
    - Fernando.
    - Lampica.
    - Toalla.

Digitized by Google

de las Sierras del S. de la Beira. al Tajo. . . .
- Torto.
- Culebra.
- Alpiarza.
- Couto.
- Lamarosa.
- Benavente Sor.
- Aviz.
- Analoura.
- Almanzor.
- Montijo.
- Sado, Sadaom Setubal.

Remitiendo al lector á los artículos *Miño*, *Duero*, *Tajo* y *Guadiana*, que mas adelante describimos, haremos espresa mencion de algunos de los citados en este cuadro, como el Vouga, Mondego, Ceira, Soure, Anzos ó Arunca, Lis, Albor, Odemira, Odesejes y Cascaes.

El Vouga nace en la fuente del santuario de la Lapa, en lo mas oriental de la provincia de Beira: corre casi siempre E. O., pasando al principio de su curso por el ex-monasterio de Ferreira de Aves: baña pocos pueblos notables: no recibe rios de mucho nombre á no ser el Sul que le entra á la mitad de su carrera, en el concejo de Lafoens, y el Agueda ó Eminio al fin de ella, esto es, 2 leg. mas arriba de la ciudad de Aveiro, con puente en el camino de Coimbra á Oporto: difunde sus aguas en una especie de albufera ó golfo, separado de mar por una larga y estrecha faja de arena, la cual se halla interrumpida por un canal que da paso á los barcos hasta la mencionada ciudad de Aveiro, rodeada de varias islas abundantes en pastos, así como lo es este plácido seno en variedad de peces: entran ademas otros varios arroyos, siendo el mas considerable el que viene de la villa de Ovar, donde suelen embarcarse para Aveiro los que pasan de Oporto y de la provincia Entre-Douro y Minho á los parajes meridionales: el citado Agueda se divide en dos ramos, el Alqueidom, el cual viniendo de la parte del S., nace en la sierra de Silveiriña, y el otro que viene del E. y nace la sierra del Caramujo: únense estos dos rios en el lugar de Bolfiar, desde el cual continúan con el nombre de Agueda hasta perderse en el Vouga: suben por los dos ramos barcos pesqueros, encontrándose por un buen trecho fértiles y frondosas márgenes: el Vouga, como se ha dicho, corriendo casi siempre E. O. desemboca en la ria de Aveiro.

El Mondego, nace en una de las lagunas formadas en la cima de la sierra de la Estrella: corre desde allí por un profundo barranco, distante como $^1/_2$ leg. al O. de la ciudad de la Guarda, cuyo barranco pasan por vado á 1 $^1/_2$ leg. los que van de aquella ciudad á la de Viseu: continúa por tierras mas abiertas, dejando á las 3 leg. la villa de Celorico á la izquierda: recibe en este espacio por la parte del S. los arroyos Lagiosa y Celorico, con otros varios que bajan de la sierra de la Estrella: da vuelta al término de Celorico, y vuelve á cortar el camino 1 $^1/_2$ leg. mas adelante, debajo del lugar de Figueiro-da-Granja, donde se vadea, y para tiempo de lluvias tiene puente: aquí se le une el Tabora, cuyo rio viene de la villa de Trancoso, cae al N., y corre al O. con alguna inclinacion al S. O. hasta desembocar en el Océano. El Mondego recibe por su márgen derecha el Daon, el cual nace en la sierra de Carapito hácia Trancoso, baja al puente de Fagilde en el camino de Viseu, recibe allí el de la Prima, rio poco menos considerable, sigue á los baños de Alcafache y á Santa Comba Daon, donde recibe el Criz, cuyo rio viene del N., y se junta al Mondego mas abajo de los Castillejos: 1 $^1/_2$ leg. mas adelante le entra otro rio que viene de la sierra de la Alcoba: mas abajo de Coimbra recibe el Giraom, rio que viene de la parte del N. E., da una vuelta á dicha ciudad como 1 leg. al N., corre y fertiliza la deliciosa vega de Fornos y se mezcla con sus aguas un poco al O. de sus arrabales: síguele el rio Frio, el cual desde el O. da la vuelta á la villa de Tentugal y viene á morir en el Mondego, $^1/_2$ leg. mas abajo del Giraom: continúa el Mondego á la villa de Montemor-o-Vello, y despues de ella recibe otro arroyo procedente del N., y que casi como los ya mencionados, contribuye con su reflujo á las inundaciones que destruyen el fértil campo de Coimbra. El Mondego forma en

Digitized by Google

su entrada, y en frente del puerto da Figueira, dos islas de arena de muy poca utilidad: son mas abundantes por el S. las aguas que aumentan su caudal, por tener las mas de ellas su orígen en la sierra de la Estrella y en otras poco inferiores. Despues de Celorico es el primero de estos rios el que baña la villa de Liñares: sigue el de Gouvea y el Cabalo que baja por Pineiro de Acere: luego el de Cea y el Naveiras, y despues el Alba, el cual teniendo su orígen no muy distante del Mondego, sigue por Coja y Pombeiro, donde recibe el Cedeira: baja á Piodaon, Folgues y Peñalba, y por entre precipios y peñascos que á veces le ocultan se precipita en el Mondego, en frente de Peñacova: de sus varios puentes el mas conocido es el de Morcela, pues da paso al camino desde Lisboa á Celorico y á la Beira alta. El Alba lleva en su principio truchas y bogas, y al acercarse al Mondego sábalos y lampreas que suben de este.

El Ceira, nace en las faldas occidentales de sierra de la Estrella: sigue por los pueblos de Goes y Cerpins; recibe un poco mas arriba de la de Ancean el Deuza, que nace hácia Penela; pasa por Miranda-do-Corvo, y se une al Mondego, casi en frente de Coimbra, recibiendo este rio iguales pescas á las del Ceira: entre aquella ciudad y Montemor, entra por la ribera de Mondego otro rio que viene de la mencionada sierra de Ancean, y pasa por la villa da-Ega.

El Soure, *Anzos* ó *Arunca*, llamado asi segun los varios ramos de que se compone y los pueblos por donde pasa: el Arunca, mas distante, nace en la sierra de Alqueidan, no lejos de Leiria: corre de N. á S., baña la villa de Pombal y su fértil valle, y va á unirse con el Soure que nace mas arriba de Rediña, junto á la capital de la Estrella, pasando al N. de aquel pueblo. Fertiliza su vega, corren juntos á la villa de Soure, á quien el primero da nombre: siguen á la de Anzos, de quien lo toman, y entran en el Mondego mas abajo de Montemor, recibiendo como los antecedentes buenos pescados de aquel rio: son caudalosos en el invierno por bajar á todos ellos muchas aguas de la citada sierra de Alqueidan y de la de Ancean: para pasarlos existen los puentes de Pombal y de la Rediña, por cuyos pueblos va la carretera de Coimbra á Lisboa, y otros dos en Soure y Villanueva de Anzos, suficientes para el tráfico del país.

El Lis, nace en el lugar de Cortés, término de la ciudad de Leiria, y el Lena un poco mas lejos, cerca de la villa de Porto de Mos, y pasa por la de la Batalha: unidos estos rios despues, reciben el arroyo do-Redondo que se pasa 1 $^1/_2$ leg. al N. de Leiria, por un puente en el camino real, y otros dos arroyos que vienen del N. y del N. E. El Lis baña la ciudad de Leiria: se une con el Lena, $^1/_2$ leg. mas abajo, y entra en el mar entre Pasaje y Paredes: á la boca del Lis se sigue la barra de Pederneira, por la cual entran en el mar los dos rios Alcoa y Baza, los cuales dan su nombre á la comarca y villa de Alcobaza que fertilizan: el Alcoa nace en la sierra de Albardos, dejando á su derecha los de Turquel y Ebora, y el Baza se forma á la parte N. E. de dos pequeños arroyos que bañan los pueblos de Aljubarrota y Coz: uniéndose dentro del mismo con el citado Alcoa, bajan á regar los campos de Mayorga, y á formar el pequeño puerto de Pederneira, antes del cual hacen una especie de albufera.

El Albor, formado de los tres arroyos Salgado, Torre y Diaxerre, que vienen del Monchique entra en el mar á 1 leg. de la ciudad de Lagos, por el pequeño puerto de la villa de Albor.

El Odemira, se forma de tres ramos llamado el uno Mira ú Odemira, el otro Odemoura y el último Perna Seca: estos dos últimos se unen antes de entrar en Odemira: nacen hácia Almodovar, villa comarca de Ourique: todos juntos van á regar la villa de Odemira, y por espacio de 5 leg. forman un canal navegable, por el cual bajan muchos granos al puertecito de Vilanova de Milfontes, cuya barra por poca agua, es peligrosa y difícil de pasar en invierno: el Odemira es navegable por espacio de 12 millas.

El Odesejes, baja de la sierra de Monchique: desde Milfontes hasta la raya del Algarbe como unas 5 leg., sirve de línea divisoria, es profundo y se pasa por barca: desagua en el

Digitized by Google

mar. Sigue luego como á otra leg. el Aljezur, pequeño rio que nace en las faldas de Monchique, baña los campos de la villa de Aljezur, y tambien entra en el mar cosa de $^1/_2$ leg. mas abajo: ya desde aquí desaparecen los rios por ser la sierra pizarrosa y seca, y solo las aguas que se juntan en un barranco bañan la ensenada de Carrapateira, habiendo regado antes la vega de Bordeira: luego sigue el Cabo de San Vicente, y hasta volver á la ciudad de Lagos, no hay arroyo de consideracion; ni lo es tampoco el que entra en la rada de esta ciudad, pasando en frente de ella por un puente de piedra, mas arriba del cual forma un dilatado estero, estendiéndose con la marea por unos juncales. El orígen de este arroyo está como el de todos los del Algarbe, en la gran cadena de montes que le separan del Alem-tejo.

El Cascaes, se forma de las aguas que descienden de la sierra de Cintra y entra en su rada por medio de la villa, donde tiene un puente.

El SISTEMA IBERICO (V. *Cuadro* núm. 1), parece que se une con el que se llama Carpeto-Vetónico, hácia el S. de la provincia de Soria, por las parameras ó mesetas mas elevadas de toda España; y si supusiéramos esta reunion, podríamos considerar este sistema de montes como el núcleo de la península. Pero como no se deben confundir las mesas con las cadenas de las montañas, distinguiremos exactamente del sistema Carpeto-Vetónico, el que los antiguos llaman *Idubeda*, y Antillon denomina con propiedad *Ibérico*, pues que las sierras Idubedas son las que en la dicha provincia de Soria corren de E. á O., hasta encontrarse con el Moncayo.

La parte N. del sistema Ibérico es el vasto y magestuoso grupo formado en Castilla la Vieja por las montañas siguientes:

Las de Burgos, que tambien se nombran de Santander, las cuales cruzando la Vizcaya, se estienden de S. á N., desde Castilla la Vieja, hasta el golfo de Gascuña.—El territorio de la provincia de Burgos es muy elevado, y se forma de una multitud de mesetas y colinas, cortadas por muchos valles que ha abierto el curso de las aguas, atravesando el Ebro de O. á E. la parte septentrional, y el Duero de E. á O. la meridional. La Sierra de Tapuerca, separa la vega de Burgos del valle de Atapuerca con estos pueblos: en la vega de Burgos, todos situados en el radio de 1 leg., Agés, Zalduendo, Arlanzon, Ibeas de Juarros, Quintanilla de Rio-Pico, Orbaneja de los Infanzones ó de Rio-Pico, Cardeñuela de Rio-Pico y Villalbal: en el valle de Atapuerca, á mayor distancia de Burgos, Fresno de Rodilla, Olmos, junto á Tapuerca, país de las Torcas, Rubena y Quintanapalla, estos dos últimos, situados en el camino de Burgos á Francia: su terreno es calcáreo, gredoso, yesoso y algo húmedo; y en el confin de sus términos, muy cerca del pueblo de Monasterio de Rodilla, está el sitio llamado la *Brújula*, uno de los mas altos de España: sus vertientes del E. van dirigiéndose por el Ebro á Tortosa y al Mediterráneo, y las del O. van al Duero que las conduce al Océano.—A 2 leg. N. N. O. de Burgos, está el lugar de Villanueva de los Asnos, cabeza de la jurisdiccion de Rio Hubierna: el valle y rio toman su nombre Hubierna, del pueblo situado al pié de una peña, continuacion de la mencionada sierra de Tapuerca: el rio baja serpenteando por San Martin, otro pueblo enclavado en las raices de las sierras llamadas Ciudad, la Pedrosa, el Caño y el Sombrío, y lleva sus aguas por las otras poblaciones de Quintana Ortuño, Soto-Palacios, Vivar del Cid, Villarmero, Sotragero, Quintanilla del Vivar ó Morocisla y Quintana Dueñas, situado en el camino real que conduce á Santander. Obsérvase en la vega en donde está fundado el referido pueblo de Hubierna, la cual tiene por lo comun 1 leg. de anchura, que no hay en ella ni siquiera una piedra, lo que da indicios de haber podido ser todo este valle un gran lago, en el cual al retirarse las aguas, formaron una colina chata, que la denominan la Loma, y es la que divide el valle á lo largo por medio, y se compone de cascajo y tierra granujienta arenosa, muy desemejante de la del fondo del valle por uno y otro costado. Confirma esta opinion el haberse encontrado en ella petrificaciones que se asemejan á los mariscos, y en las cuevas de las peñas jaspes y mármoles nada vulgares. En el valle son frecuentes las canteras de yeso, y en las colinas que le cercan las de piedra calcárea, caliza y gredosa de que son todos los edificios.—A 8 leg. S. de Burgos, en

Digitized by Google

la carretera de Santoña, está situada la villa de Poza, de terreno salífero. Hácia el E. del pueblo, se estiende la llanura de la Bureba, dilatándose la vista por espacio de 8 leg., y aun se descubre parte de la Rioja y aun de las inmediaciones de Santo Domingo de la Calzada, que dista 10 leg. El costado de la montaña del lado del S., se enlaza con la cordillera que baja, y pasa por Montes de Oca á la sierra de Nalda, y sigue hasta donde concluye el curso del Ebro: en ella están á distancia de 2 ½ leg. la fuente y pozos titulados de San Vicente y Santa Casilda. El costado del N. se enlaza con la cordillera que viene de las montañas de Santander y nacimiento del Ebro, hasta los Pirineos, y este rio lo atraviesa por algunos cortes, introduciéndose por Traspaderne, Miranda de Ebro, estrecho de las Conchas á Rioja, Navarra... Entre uno de los ramales de esta cordillera, está á las 2 leg. de aquí el célebre exmonasterio de Benedictinos de Oña, y cerca de allí el de San Vitores: á las otras 2 leg. mas abajo, la antigua ciudad de Iria, y á las 6 leg. la villa de Pancorbo. Cerca del convento de San Bernardino, que está á ¾ leg. del pueblo, nace una copiosa fuente, con cuya agua muelen 10 ó 12 ruedas y los molineros forman ya un barrio habitado. La mayor parte de la montaña abajo, está plantada de viñas. Del medio del territorio de las salinas, se eleva un promontorio que indica ser efecto de alguna erupcion volcánica, por las muchas peñas sueltas, algunas de ellas calcinadas, en las cuales se observa la lava: otras de las que se forma el promontorio están fijas, pero sin el órden regular por hallarse en todas posiciones. En la mina, abierta en el valle que la cerca para hallar las peñas de sal y guiar á ella el agua dulce de que se hace la salmuera, se han encontrado á la profundidad de 180 á 210 piés, instrumentos de fraguas, telares, sotanas y ropas clericales, de que se infiere ser cierta la tradicion de haber habido allí poblacion é iglesia, en el sitio que hoy es ermita de San Andrés. Tambien se halló á los 120 ó mas piés de profundidad, habrá unos 90 años, en la peña de sal, un *jabalí incorrupto* que se remitió al gabinete de Historia Natural de Madrid, y es creible que fue sepultado vivo en alguna de las sacudidas violentas de la erupcion. Mucha parte de estas sierras son jaspe rojo y encarnado, y en el páramo hay mucho carbon de piedra: cuando se labra el jaspe, se hallan en su interior una especie de conchitas que llaman vulgarmente *Palomillas*, de las cuales hay tambien algunas sueltas.

Las montañas de Santander son una repeticion de cordilleras, mas ó menos altas, tendidas en todas direcciones, y especialmente paralelas ó casi paralelas á la orilla del mar, abundantes en *argoma, robles*, y otros árboles ó arbustos. La argoma domina y señorea casi toda la primera legua del mar hácia Castilla; en la segunda y tercera abundan los robles; y despues hasta dar vista á Castilla, están poblados los montes de *hayas* y robles, sobre todo en el partido de Liébana, que se compone de cuatro valles á saber: Valdeprado, Cereceda, Valdebaro y Cillorigo: su capital la villa de Potes, situada en el centro, está al mismo nivel que Valladolid. La base en que nacen las cordilleras se va elevando de N. á S., y generalmente dominan las de Castilla á las de la parte del mar, aunque estas sean iguales en altura á aquellas. Las últimas cordilleras que dan vista á Castilla, se elevan sobre la costa del mar, tanto ó mas que el Puerto de Guadarrama sobre Madrid, y por consecuencia el terreno llano de toda la montaña es muy reducido y limitado á las márgenes de los rios. Las principales montañas de Santander á la parte del mar son: la alta cordillera que desde Puente Nansa (valle de Rio Nansa) separa los pueblos de Carmona (valle de Cabuerniga) Cosio y el camino de Celis, prolongándose y dividiendo el valle de Lamason: otro gran monte, cuya vertiente S. es muy precipitada: otro mas alto que la cordillera de la Cavana, el cual se eleva sobre un arroyuelo que entra en el rio Nansa: dos altísimas cordilleras de peña y monte paralelas al mar, que se estienden á todo Asturias y hasta Vizcaya, ya separadas, ya en una masa: una de ellas inmediata al lugar de Rabago (valle de las Herrerías) separa el valle de Lamason, del de Liébana ya citados, y ademas el de Peñarrubia; la otra cordillera corta el citado valle de las Herrerías por Otero, arrabal de Cabanzon, desde donde atraviesan y se prolongan las montañas hácia la izquierda por Vielba, y hácia la derecha por Camijanes, todos estos pueblos del espresado valle de las Herrerías: en el cerro, que por el S. se llama la Eria

Digitized by Google

de Vielba de 1 ½ leg. de circunferencia y por el N. tiene el referido nombre Cavana, el cual se une y eleva con la cordillera entre dicho Vielba y Abanillas, del valle de Val de San Vicente, se interpone la montaña de Villanueva de la Peña, corre á San Vicente de la Barquera, y de este punto á Luey, estendiéndose por Tina menor á Muño-rodero y al monte de SanPedro de las Baeras, pueblo situado á la márgen del rio Deva, cuya desembocadura al mar se llama Tina mayor ó Unquera (*V.* art. *Los Pirineos* por otras divisiones).

Las montañas de Reinosa, llamadas vulgarmente de Burgos, son á lo que parece derrames de las de Santander, porque desde lo mas alto de estas siguen sus cordilleras por la parte de Castilla hasta Burgos; de suerte que Reinosa está en el intermedio de esta ciudad y la de Santander. Todas las inmediaciones de Reinosa son un grupo de montañas, de las cuales las del E. y S. son las menos elevadas, y entre ellas hay muchos lugares ó aldeas; pero hácia el O. y N., son encumbradísimas, y permanece en ellas perpétuamente la nieve. A su falda hay un terreno despoblado de 3 á 4 leg. de tránsito que llaman Puerto, el cual es intransitable la mitad del año. Las montañas de Reinosa dan *abedules, acebos, acebuches, avellanos, hayas,* y especialmente *robles* de la mejor calidad que se conoce en Europa para la construccion naval, para lo que se saca un gran número considerable cada año: hay en sus muchos bosques varias fuentes, con particularidad al pié de los cerros, así como algunas ferrerías y pueblos.—El puerto del Escudo, situado en los montes de la Cabada, en la carretera de Santander á Burgos, está al S. de Santander, al estremo del valle de Toranzo, entre San Andrés de Luena y Sonvalle, cuyo último lugar dista 1 leg. de Reinosa.

Los montes de Oca, son los *Idubedas* de la antigüedad: estos llamados despues *Eslida,* y en los modernos *Espadan,* siendo con este último nombre conocidos en el reino de Valencia, toman otras denominaciones, como veremos, segun las localidades por donde se estienden. Tienen su orígen cerca de las Fuentes de Ebro, Lugar de Fontibre, enlazándose con el antiguo monte Bilibio, situado al O. y paralelo al Buradon del lado opuesto, cuyos dos riscos paralelos toman el nombre de *Conchas de Ebro.* Dichos montes de Oca ocupan toda la parte septentrional de Castilla la Vieja: se internan en la provincia de Leon y la Rioja, y separan las Asturias de Castilla: siendo estas montañas ramificaciones de la cordillera que parte desde los Pirineos (*V.* art. *Los Prineos* por otras divisiones) corren todo el N. de España á terminar en el Océano, desgajando tambien hácia el S. varios brazos que se estienden á las dos Castillas, Aragon y Cataluña, y siendo el punto culminante que separa las vertientes del Ebro de las del Duero, segun se ha indicado en el principio de este artículo.—El Idubeda corre su línea por Bribiesca, capital de la Bureba, á la provincia de Soria, donde á distancia de 2 ½ leg. de la villa de Montenegro, se eleva el Pico de Urbion, en la sierra al pié, del cual y hácia la parte N. existe el Lago de Urbion, que pasa por Viniegra de abajo, á cuya jurisdiccion pertenece para entrar en el rio Najerilla (*V*). Este profundo lago ofrece á la verdad en aquella tan grande altura un espectáculo magestuoso: tiene de 2.100 á 2.400 piés de circunferencia, y su profundidad, segun Garibay (1), es de 400 estados (*), habiéndolo sondeado un conde de Aguilar, lo que se puede hacer sin peligro, porque sus aguas cristalinas y serenas en todo tiempo, permiten entrar con cualquier género de barco. Las cordilleras inmediatas á este lago están coronadas de otras lagunas diferentes, algunas de mayor estension, pero de menos profundidad, y dan orígen al Duero, á escepcion de la Laguna Negra, término de Neila, que da nacimiento al Najerilla. Observando con detenimiento este profundo lago de Urbion, la multitud de peñascos hacinados en su pico, que parece haber sido lanzados por un estraordinario impulso de una gran altura, y caido despues perpendicularmente las escorias y otras materias vitrificadas de que abundan las cimas que están á su vista, la figura y situacion de esta laguna, parecen indicar que ha sido el cráter de un volcan antiquísimo.—Del Idubeda es el Moncayo, monte con 2 leg. de altura por mas de 3 de largo, y situado en-

(1) Compendio Historial de España.
(*) *Estado,* estatura regular ó dos varas, equivalente á 6 piés.

Digitized by Google

tre los límites de Castilla, Navarra y Aragon, á 1 leg. de distancia de la ciudad de Agreda, en la dicha provincia de Soria: el Moncayo es el mas elevado en Aragon, despues de los Pirineos: se compone de puro cuarzo, raso y pelado en su copete, contiene alguna piedra de afilar; y está vestido en su falda de *gayuba*, *brezo*, *espinos*, *hayas*, colutea, sorbus domestica, spartium purgans, chordones ó *rubus idæus* y otros arbustos, entre los cuales se ven tambien muchas yerbas medicinales, *orchis*, *inulas*, *potentilas*, *solidago*, *doronico onopordum acaule*, *chrysanthemum*, *corymbiferum*, *anthericum liliastrum* y otras. La *anthyllis erinacea*, que se cria en abundancia en esta sierra y en la de Calcena, así nombrada del pueblo situado al S., es un arbusto de particular estructura, que forma una copa mas ó menos estendida, desnuda de hojas, y compuesta de espinas tan robustas que, puesto un hombre encima de ellas, opone una grande resistencia al peso comprimente: estas calidades la hacen muy á propósito para formar setos y cercas de heredades. Los montes inmediatos á este de Moncayo, son tambien de cuarzo; y entre estos se distinguen por la frondosidad de sus selvas el de la Mata y el de los Colladillos, situados al N. por donde se camina siempre entre *robles*, *acebos*, *avellanos*, cratægus terminalis, *manzanos* y *cerezos silvestres*. En el Moncayo nace el rio Queiles, que dirige su curso hácia Castilla, atravesando la ciudad de Agreda, ya citada: los rios San Martin y San Juan, enderezan su corriente hácia el Aragon. Tiene en sus faldas, de una y otra parte, muchas villas y lugares, con copioso número de fuentes de aguas saludables, entre ellas dos medicinales, cerca de Agreda, que una llaman del Moro y la otra de las Opiladas.=El Idubeda, que igualmente abraza los montes de Albarracin, la montaña de Tremedal, consistente en cuarzo puro, y célebre por el santuario de la Virgen de su nombre, los erizados picos de Peñas agudas, á cuyo pié se encuentran con abundancia piedras exactamente esféricas, que el vulgo llama *cabezas de moro de piedra*, y por último comprende los montes de Teruel, corre entre los partidos de Calatayud y Daroca por la cordillera que desde las faldas del Moncayo se dirige hácia el E. por Aranda y Viver de Vicorto, donde el terreno es de pizarra y se prolonga hasta que á poca distancia de Tortosa, tiene fin en el Mediterráneo. A la inmediacion de Tortosa pierde el nombre de Idubeda, y toma el de las sierras de Tortosa, hasta el Coll de Balaguer, puerto ó paso estrecho en Cataluña, situado en la cumbre de las montañas por donde pasa el camino desde Perelló al Hospitalet, por la orilla del mar, en cuyo puerto ó paso estrecho se une con todas las montañas del principado que se juntan y hacen un cuerpo con los Pirineos (*V.* art. *Pirineos* de Cataluña). La otra continuacion hácia el S. del citado partido de Calatayud, es por los lugares de Malanquilla y Bijuesca, siguiendo por Medinaceli hasta las sierras de Cuenca: las montañas mas elevadas son las de Villaroya al N., cuyo pueblo tomó el nombre de las peñas rojas de su sitio, y la sierra del lugar de Atea al S.: de las otras montañas menores, solo tiene nombre la de Castejon de Alarba. Los montes de la parte septentrional del partido, desde Aranda hasta Viver de Vicorto, son de pizarra; y desde Bijuesca hasta la Aldehuela de Liestos, de mármoles y piedras de cal en bancos. Las colinas que median entre los rios Jiloca y Miedes, y entre Jalon y Miedes, son de piedra y yeso puro, ó bien cristalizado; pero segun se van elevando las colinas, son de arenas gruesas, casquijos, granito ú almendrilla. Abunda en mármoles de varios colores, particularmente en piedra de cantería para fábrica, pizarra, yeso y varias clases de arcilla. El terreno que produce los esquísitos melocotones de Aragon, es en este partido de Calatayud, una faja de ramblar ó tierra esquistosa y suelta, procedente de la descomposicion de unos cerros donde crecen con abundancia el *terebinto*, el *amer* y la *isatis tinctoria*. La variedad de melocotones que se cultivan en este país, se distinguen fácilmente aun cuando están en flor, porque los pétalos son espatulados y guardan cierta distancia entre sí, en vez que los melocotones de Zaragoza tienen los pétalos cordiformes con un ligero tinte de rosa, y se tocan recíprocamente por sus bases: son muy buenos tambien los de carne blanca y color anteado con puntos rojos: todas las especies se injertan de escudete en ciruelo silvestre ó arañon, y son de vida mas larga que los injertos en almendros ó nacidos de huesos. Continuando la cordillera por el partido de Daroca, lo divide en

Digitized by Google

vega de Jiloca, el Campo de Cariñena y de Romanos y la Serranía. La deliciosa vega de Jiloca, es una cañada de poca anchura, por donde el rio Jiloca dirige su curso hácia el N., entre cerros de yeso y peña caliza, por espacio de 10 leg. En el campo de Bello, lugar situado al O. de Jiloca y confinando con Castilla, está el territorio hondo y salobre, donde se forma la laguna de Gallo-Canta, la mayor de España, pues se necesitan mas de cinco horas para rodearla, y cuyas márgenes abundan en *salicornia*, *frankenia*, *salsóla* y otras plantas marítimas. Desde Bello se eleva el terreno insensiblemente hácia Villar del Salz, pueblo en la falda de la sierra, que corre de S. á N. mas de 9 horas de longitud en su mayor elevacion: al N. y confinante con este lugar está el de Ojos-Negros: notable por la famosa mina arenosa de hierro, que provee á todas las ferrerías de Albarracin. El Campo de Cariñena se compone de Cariñena, villa, y los pueblos de Aguarón, Alfamen ó Pardina, Almonacid de la Sierra, Cosuenda, Encinacorba, Longares, Paniza y Villanueva de la Huerva, todos en el radio de 1 $^1/_2$ leg.: consiste en unas grandes llanuras de marga y tierra caliza con pequeños cantos como de grava, dominadas por la banda del N. de una cordillera derivada de la sierra de Toved, que sigue su direccion hácia el E. por debajo de Cariñena y por los lugares de Aladren y Vista-Bella, hasta juntarse con los montes de Herrera. Los cerros que componen dicha cordillera, son parte de peña caliza y parte de pizarra azulada ó de cuarzo, que forma el núcleo ó corazon de dicho monte, el cual en medio de su aspereza está bien vestido de *gayuba*, mespilus amelanchier, de algunos *cistos*, acer campestre y varios arbustos, entre los cuales nacen el *geum montanum*, *bunium bulbocastanum*, *arenaria montana*, *draba alpina*, *jasione montana*, *centaurea pectinata*, *erigeron* de hojas radicales espatuladas... El viñedo del Campo de Cariñena fructifica en el casquijo ó almendrilla caliza con mezcla de arena, terreno muy á propósito aunque carece de riego por no darle la naturaleza: el producto en especie, se ha calculado en años comunes que pasa de 1.100.000 cántaros. La serranía principia en el lugar de Herrera y se estiende hácia el partido de Teruel: su parte mas oriental se compone de unos llanos muy rasos y elevados, y la occidental de peñas calizas, que se prolongan desde Badenas hasta Segura: en el collado que llaman de Badenas, montecillo muy frondoso y casi impenetrable por su espesura, crecen muchos *avellanos*, varias clases de *vibumos* y otros árboles curiosos.

Los montes de Albarracin y de Teruel, ya citados, son en lo general calizos, formados de diferentes capas, cuya estructura interior se descubre por muchas de sus roturas ó quebradas. Allí es donde se observan, siguiendo el curso del rio Alfambra, inmensos montones de huesos fósiles, entre los que han creido algunos escritores encontrar despojos humanos, por cuya razon aquel paraje es conocido con el nombre vulgar de las *Calaveras*. La cadena de pequeñas montañas que hay á $^1/_2$ leg. N. de Concud, pueblo distante 1 leg. de Teruel, está formada de peña de cal, degenerada ya en tierra dura, pero que conserva todavía las fracturas de las separaciones de la capa de la peña, de suerte que aunque el terreno es hoy muy desigual, se ve que ha sido antes compuesto de rocas que las lluvias han ido excavando segun su dureza y resistencia. Saliendo del citado pueblo hácia el N., se suben y bajan tres colinas pequeñas, y despues se llega á una que llaman Cueva-rubia por una especie de tierra roja que han descubierto las aguas de un barranco, que tiene cerca de 200 pasos de largo, por 30 de ancho y 80 de profundidad. La cima de la colina que á cuyo pie está el barranco, es de una peña parda de cal mas ó menos dura, en capas de 2 ó 3 piés de espesor, llena de conchas terrestres y fluviales como buccinos, caracolillos, etc., que parece están solo calcinados. Hay tambien en el centro de las mismas peñas muchos huesos de buey, y dientes de caballo y burro, con otros huesecillos de animales menores domésticos. Muchos de estos huesos se conservan como los que se ven en los cementerios: otros se han calcinado y se hallan algunos sólidos, y otros que se deshacen en polvo. Se hallan tibias y fémures de hombres y mujeres, cuya cavidad está llena de materia cristalina. Hay astas de bueyes mezcladas con fémures y otros huesos de diversas articulaciones. Los hay blancos, amarillos y negros, todos mezclados y revueltos, de modo que en algunos sitios se ven siete ú ocho ti-

Digitized by Google

bias ó canillas de hombre juntas sin ningun órden. Comunmente se hallan estos huesos en una capa de 3 piés de grueso, descompuesta y convertida casi en tierra, y con otra capa de piedra dura encima, que sirve de cubierta á la colina, y tiene de 15 á 20 piés de grueso. Descansa la capa en que están los huesos sobre una gran masa de tierra roja granujienta, con algunas piedras redondeadas, calizas y conglutinadas con arena roja, de modo que forman brecha ó almendrilla dura. Esta masa se halla tambien en el hondo del barranco, y la de las colinas circunvecinas es de yeso blanco. Al otro lado del mismo barranco, y hácia su principio, hay una cueva ennegrecida por el humo del fuego que hacen los pastores, donde se ven huesos en una capa de tierra dura que tiene mas de 60 piés de alto, y está cubierta con diversas capas de peñas que corresponden hoja por hoja con las del ribazo de en frente; de suerte que la parte que ha quedado vacia por el barranco, se ve que era una misma masa continuada y unida con las de los ribazos.

La cordillera de colinas que hay en este paraje, á 5 leg. de Albarracin y á 8 del nacimiento del Tajo, produce el *anónis* espinoso, dos especies de *agenjos*, dos de santolinas, *abrótono*, *stechas* ó *cantueso*, *espliego* ó *alhucema*, *tomillo*, *salvia*, *eryngium*... y en cualquier parte que se cave, se encuentran huesos y conchas terrestres y fluviales, en trozos de peñas duras de á 4 piés de ancho y 8 de largo. Allí se hallan huesos encajados en el centro de algunos pedazos, que tienen el grano tan duro y liso, que podia dársele pulimento como al mejor mármol. A un tiro de fusil del barranco descrito arriba, hay una colina compuesta de peñas que se van deshaciendo y convirtiendo en tierra, donde se hallan algunos huesos y muchísimos dientes á 1 ó 2 piés de la superficie, y no mas profundos. En algunas piedras se encuentran huesos, cuya sustancia huesosa, por decirlo así, está enteramente destruida, y no queda mas que la figura del mismo hueso transformado en piedra dura, como se ve en los *moldes* ó materias en que se hallan las conchas petrificadas. El hallarse estos huesos dentro de peñas duras, y las diferentes degradaciones ó conversiones de ellas en tierras de diversas especies y colores, todas dispuestas por capas regulares con un cierto órden, demuestran que hay un trabajo y movimiento interno de la materia, y una descomposicion y recomposicion de las mismas peñas. Las colinas en que están no constan mas que de dos lechos ó bancos, uno de piedra caliza dividida en diferentes capas, y otro de piedra roja compuesta de las piedrecillas redondeadas y argamasadas con la arena y la tierra de cal. En esta materia no hay huesos algunos ni conchas: todos se hallan en la primera. Los colores diversos que allí se notan son puros accidentes. Es tan digno de admiracion el hallar en estas peñas conchas no petrificadas, como encontrar las petrificadas ó sus *moldes* en las cercanías de Teruel. Pero lo que sorprende mas que todo es hallar peñascos casi enteramente compuestos de conchas fluviales y terrestres, mezcladas y revueltas confusamente con huesos pequeños en un banco delgado de tierra negruzca, á mas de 50 piés de profundidad, debajo de otros diferentes bancos de peñas; y no encontrar dichos huesos ni mas arriba ni mas abajo. Es muy probable que todos los huesos que se hallan en este inmenso osario, se hayan separado de sus esqueletos por algun accidente difícil de adivinar; y segun su colocacion actual, parece que han nadado en el agua ó en el lodo. Conócese que algunos han corrido desde 50 hasta 60 piés horizontalmente, lo cual destruye toda idea de terremoto. Otros se quedaron á 1 ó 2 piés de la superficie, en una capa de lodo, que despues se ha endurecido por efecto del aire. Otros se quedaron en la misma superficie, y se han endurecido y convertido en piedra de cal ordinaria. En fin, muchos fragmentos de huesos y conchas, rotas y enteras, mezcladas con el lodo flúido, se han secado y hoy componen la parte mas considerable de la peña. Todas las de estas colinitas en muchas leg. al rededor, están solamente á la superficie, y bajo su cubierta todo es tierra blanda ó dura, yeso y piedras rodadas argamasadas; por eso las aguas tienen suma facilidad de formar tanto barranco y tantas colinitas chatas é iguales como hay por allí. Es verosímil, sin embargo, que aquellas tierras no fueron antiguamente tan blandas como son ahora, porque si lo hubieran sido, habrian las aguas hecho mayor estrago en ellas. Actualmente es mucho lo que las destruyen, habiendo hombres en el dia que han visto y se acuer-

Digitized by Google

dan de los progresos enormes de algunos barrancos, y del principio de otros que hoy son muy pequeños y algun dia serán muy grandes y profundos.

Todo este terreno fue reconocido prolijamente por el célebre naturalista Bowles; de quien hemos hecho mérito; y habiéndolo registrado tambien nuestro sabio y malogrado Antillon (1), se espresa en estos términos... «Hice cavar en distintos puntos de aquellas colinas »y en la distancia recíproca de 1/4 de legua; y apenas penetraba la azada por debajo de la »capa de piedra, salian mezclados con la tierra húmeda, y por lo comun muy desmenuzada, »canillas, dientes, muelas, jugaderos de manos, muchos de estos huesos con el tuétano ó »médula muy manifiesta, de los cuales recogí gran porcion y conservo. Al sacarlos de tierra »salen tiernos y deleznables; pero á poco rato que se les deje espuestos al sol y ambiente se »endurecen mucho. No sé que se haya hallado esqueleto entero de animal alguno, ni pude »hallar *calaveras*; pero constantemente los dientes de animales se me ofrecian confundidos con »partes huesosas de la especie humana. Caminando con el Bowles en la mano, hallé exacti»sima su descripcion topográfica. Feijoo, á quien se enviaron unas muestras de esta especie »de cementerio, opina que tantos huesos, sin duda son despojos de alguna batalla dada allí »cerca; suposicion arbitraria. Y aun siendo cierta ¿cuántos siglos habrán corrido para for»marse despues esta capa de piedra dura que los cubre por todas partes hasta la altura de »12 palmos? La historia es muy niña para esplicar acaecimientos tan antiguos: la crónica »donde han de buscarse no puede ser otra mas que el libro magestuoso, pero no siempre le»gible, de la naturaleza. Bowles que reconoció detenidamente el sitio, supone que allí se »reunen muchos indicios de que los huesos encajonados tan maravillosamente, nadaron al»gun tiempo y fueron arrastrados por las aguas. En este caso su agregacion podria atri»buirse á la antigua mansion del Océano sobre la superficie de los continentes actuales, de »la cual proceden muchos grandes trastornos y desigualdades que hay en ella. Tales espli»caciones, aunque ingeniosas, de ningun modo satisfacen el ánimo severo de quien sin en»tusiasmo examina las revoluciones del globo. Este se contenta con admirar sus resultados, »y confiesa francamente la ignorancia de las causas...»

Se podria dar el nombre de Hespéricas á las considerables alturas que forma la otra subdivision de montañas que desde las Ibéricas en Albarracin y Daroca, se desunen hácia el S. E. en Castilla la Nueva y comprenden la sierra del antiguo Señorío de Molina, las del N. de la provincia de Cuenca, y la de la Alcarria. Desde el punto mas elevado de estas enormes alturas, nacen cuatro corrientes de agua cada una de las cuales toma una direccion opuesta y se llaman: 1.ª el Turia ó Guadalaviar, que entra en el Mediterráneo por Valencia.—2.ª el Cabriel que desagua en el Júcar.—3.ª este mismo que tambien va á parar al Mediterráneo.—4.ª y el célebre Tajo que endereza su curso hácia el Occidente para ir á perderse en el Océano Atlántico, junto á Lisboa.

La sierra de Molina se distingue por dos minas de hierro: la situada en la parte caliza de la montaña, da un hierro tan blando que se puede trabajar en frio, y por eso se saca mucha mena para todas las herrerías de los alrededores. Bájase á esta mina por una rampa muy bien dispuesta, y se ven por todas partes infinitos cristales de roca, desde el tamaño de una lenteja hasta el de una pulgada. La otra mina de esta montaña está á 1 leg. de la anterior, y aunque es muy curiosa para la Historia natural, es inútil para las artes, porque da un hierro muy agrio. Está en peña de cuarzo, y es mas abundante que la primera. Tiene ademas dos minas de cobre: están cerca de las de hierro, entre peñascos de cuarzo descubiertos sobre la tierra, del grano mas blanco y fino que se conoce en España. Este cuarzo es sin duda la base del verdadero *petumtsé* con que los chinos y japoneses hacen la porcelana. Contigua á estas peñas de cuarzo, hay otra mina de mal hierro que degrada y se convierte en tierra roja y en azafran de Marte Se encuentra allí tambien la aragonita que los del país llaman *piedras de San-*

(1) Su obra, pág. 242-245, la cual estamos en el Prólogo de esta. El autor habla de palmos, no distingue de mayores ni menores: el mayor equivale á 9 pulgadas: el menor á 5 pulgadas, ambas castellanas.

Digitized by Google

ta Casilda, y yeso en bola con las mismas aragonitas y tambien la malaquita.—El cerro de la Platilla está distante 2 leg. N. O. de Molina y divide las aguas entre el Tajo y el Ebro. En la cima de esta montaña se ven peñas blanquecinas, no calizas, matizadas de manchas azules y verdes. Tendrá 1/2 leg. de travesía de un valle á otro, y la bajada por una y otra parte es muy pendiente. Reconociéndola, se ve que en tiempos remotos fue una masa de peña vitrificable, que se ha ido descomponiendo en piedras pequeñas, en guijo, en arena y en tierra, las cuales, con la destruccion de las hojas y raices de las plantas, forman la corteza de tierra que hoy cubre las peñas del cerro. En la mina hay pedazos de cuarzo blanco, que salen de 30 á 50 piés fuera de tierra, llenos de rajas por todas partes y direcciones: en la cima forman una especie de cresta, y se van degradando y destruyendo en arena fina y tierra. Si se compara con reflexion la descomposicion de este cuarzo con los fenómenos de su transformacion debajo de tierra, se descubre claramente que allí se forman nuevos cuerpos, pues en las galerías de la mina no se ven rajas perpendiculares ni horizontales seguidas, sino una multitud de ellas que parten las peñas sin órden ni concierto, y cada pedazo de piedra está despues subdividido en otras mil rajas, y algunas tan pequeñas, que son casi imperceptibles. En los espacios ó intersticios de estas hendiduras, es precisamente donde se forma el mineral de cobre, que es azul, verde y amarillo, mezclado con tierra blanca caliza. La raja mayor que allí se ve es de 3 pulgadas, y las hay tan delgadas como un cabello. Algunas no tienen mas que una superficie cubierta de una lámina azul ó verde muy delgada. En varias hay como una piel, parte verde y parte azul, con todos los grados y matices desde el azul celeste hasta el lápis-lázuli, y desde el verdegay hasta el verde mas subido. En algunas partes la abertura de la piedra está totalmente llena, y forma una plancha igual á la altura de la raja; pero cualquiera que sea el grueso, siempre se ve que está compuesta de láminas paralelas, delgadas como una cáscara de huevo, y colocadas unas sobre otras sucesivamente por el agua, lo cual hace indudable que es una mina de acarreo, formada por la descomposicion de las peñas vecinas, la recomposicion y la humedad. Las láminas ó planchas de metal se componen de varias hojas, que se llaman primitivas, y algunas de estas se hallan todas sembradas de unos granitos lisos, redondos y huecos, que solo se distinguen con el lente, y son segun parece ampollas que hizo el aire en el instante de salir, cuando se descompuso la peña y se formó la licuacion del metal. Estas ampollas imprimen su figura en las láminas que se han colocado encima, y forman aquellos hermosos granos ó pezones azules, de cuyas ondas variadas en las láminas concéntricas, resulta la hermosura de los colores de la piedra, cuando se la da pulimento, de modo que no hay piedra oriental que le esceda en la belleza del color, ni tendria igual para hacer cajas, bugerías y joyas, si correspondiera su dureza á lo raro de sus matices. Rompiendo un pedazo de la misma, se ven en el centro rajas llenas de la materia verde ó de la azul; y si hay algun hueco, se ven en él pequeños cristales azules como fragmentos de záfiros, otros verdes como de esmeraldas y verdaderos cristales de roca azules ó verdes. Sin embargo, no son ni záfiros ni esmeraldas, porque estas dos piedras se disuelven con los ácidos, asi como las partes coloreantes verdes ó azules del cristal de roca; y las de esta mina no se disuelven. Hállanse tambien en las escavaciones de esta mina varias estalactitas, las cuales, si bien se consideran, demuestran el orígen y formacion diaria del cobre, y la descomposicion de la peña. Se ve con evidencia que el mineral empieza por estar disuelto y fluido, ó á lo menos en estado de mucílago, porque las ondas demuestran que corria ó fluia muy lentamente; pero cuando el agua de las lluvias penetra por las hendiduras, y encuentra con aquella especie de baba metálica antes que se haya enjugado y tenga bastante consistencia, se la lleva y acarrea consigo, hasta que llega á alguna raja ó cavidad, y allí gota á gota la deposita y forma la estalactita, unas veces como un cañito hueco, por el aire que se encierra en alguna ampolla, y otras sólido que es lo mas ordinario por la viscosidad de la materia. En las junturas ó rajas que forma la descomposicion de las peñas, hay mucha greda cenicienta y amarilla, especialmente donde se halla mineral. Estas gredas parece que preceden á la formacion de la

Digitized by Google

tierra de cal blanca y amarilla, cuya cantidad es siempre igual á la del cobre, de suerte que si esta es muy abundante, aquella tierra lo es tambien, y si no hay mas que un punto de cobre, tampoco hay mas que otro punto de tierra de cal. Esta mina de la Platilla, siendo una mina de acarreo, no puede tener mucha profundidad, y asi está en capas. Los Romanos trabajaron una mina en un cerro, que dista $^1/_2$ leg. de esta; y como sabemos que se guiaban por las señales esteriores para buscar y beneficiar las minas, se infiere que no vieron los colores verde y azul de la Platilla, porque no la hubieran dejado intacta, asi por el cobre, de que hacian tanto uso, como por los dos colores que en tal grado se estimaban en Roma, y que siendo inalterables al agua y al aire, eran dos colores muy apreciables para los pintores. De aqui se debe inferir, que estos indicios verde y azul han aparecido despues de aquel tiempo, formándose por la descomposicion de las peñas; y lo que ha quedado sin descomponerse de ellas es lo que hoy se ve alli de piedras sueltas, de arena, de guijo, y de tierra que cubre la montaña, habiéndose llevado lo restante las aguas y los vientos. Si las peñas no se descompusieran diariamente para suplir la tierra, arena... que las aguas y los vientos arrebatan, todas las montañas estarian peladas, como lo están realmente aquellas que son muy escarpadas, y que se descomponen lentamente á escepcion de aquellos parajes donde la humedad constante produce moho ó musgo, cuyas raices podridas forman una capa de tierra vegetal. Es un error creer, como algunos piensan, que las minas solo se hallan en montañas estériles, porque esta sola prueba lo contrario: no obstante hallarse el metal tan somero y superficial, está la tierra cubierta de plantas y de los árboles siguientes: *encina*, *roble*, *espino blanco*, *enebro*, *jara*, *rosal selvático*, phlomis, *cantueso*, *salvia*, *romero*, helianthemum, *pimpinela*, stachis, *gamon*, *coronilla*, *campanula*, *jacobea blanca*, gladiolus, glaucium, leucanthemum, *orchis*, ornithogalum, *muscari polygala* y mas de otras 30 especies, de las que nacen entre los trigos, en los prados y caminos. Lo bajo de la tierra está tambien cubierto de la misma yerbecilla que lo demás del país, con que mantiene tanto ganado, como se cria y pace en la tierra de Molina.—En Prados Redondos, aldea distante 2 leg. de Molina, viniendo del rio de este nombre, se halla un barranco profundo, labrado por el agua que corre por entre dos peñascos cortados perpendicularmente de mas de 150 piés de elevacion; y si se mira con cuidado la quebrada, se conoce que no es otra cosa mas que la destruccion accidental de las peñas, pues en unas partes se rompen á capas, y en otras á trozos irregulares. Un poco mas abajo hay una colina pequeña, cerca de un molino, y asi ella como otras varias que forman una cordillera baja, se componen de peñas de cal muy pendientes, que tienen rajas horizontales y oblicuas de todos tamaños, desde 6 piés hasta el grueso de un naipe. En las hojas, entre estas rajas, se ven muchas *dendritas*, ó piedras que tienen impresas imágenes de animales ó vegetales, siendo de presumir que las manchas negras de árboles que tienen, son señales de la primera y antigua destruccion; y las rajas pequeñas son de la última, la cual se va aumentando cada dia, y se aumentará hasta que toda la peña se derrumbe y reduzca á tierra y arena. Detrás del referido molino, hay un cerrillo de peña caliza, lleno de las petrificaciones siguientes: terebrátulas redondas con estrias ó canales iguales: terebrátulas redondas con estrias profundas y desiguales: terebrátulas de figura esférica: terebrátulas triangulares y cóncavas, corazon de buey grande y pequeño, cumas, almejas ó telinas, otras chicas estriadas, otras pequeñas lisas, otras pequeñas escamosas, belemnitas con tubos vermiculares, y entrochas ó junturas. Todas estas conchas petrificadas son de la misma tierra de cal de la colina, á escepcion de las belemnitas, que son selenitosas y córneas. Muchas de ellas se hallan sueltas y solas encima de tierra, y esparcidas por la colina, lo cual proviene de haberse separado y desprendido de la colina que las contenia. Si se muelen estas conchas, y se analiza su polvo, se halla ser la misma tierra que produjo la colina; pero su forma redondeada las quitó la proporcion de romperse, para formar las capas que despues se ven en la colina y conserva mas tiempo su figura. La mayor parte de las conchas fósiles, se hallan estampadas y petrificadas en la tierra del lugar donde están, sea arena roja, como en las de cerca de Montmartre, en Paris, donde se ve claramente que

Digitized by Google

esta arena fué peña que se descompuso, ó sea en peña arenisca blanca, como en la Ferté sous Jovarre, ó en azufre ferruginoso y greda, como las telinas piritosas de Normandía. Las grifitas azuladas de Borgoña, se hallan en peñas del mismo color; y los moldes ó estampas de las conchas lenticulares de Alicante, de Champagne y del jardin botánico de París, son de materia caliza, blanquizca como la tierra en que se hallan. Las piedras lenticulares ó nummularias de Bayona son areniscas, y del color de la arena del país y las de Gerona son rojas como la piedra arenisca de allí. Las causas que producen las rajas, y hendiduras de las peñas, y que las destruyen son tres: una, la humedad originaria de la materia que entra en la composicion de cada átomo, y trabaja interiormente: otra, la humedad que unió estos átomos, y se halla dispersa por todos los poros de la peña: y la tercera, la humedad espesa de las lluvias y las nieblas.

Pero la sierra de Molina, que hemos descrito, derivada del espresado monte Idubeda, es principio de los antiguos Orospédanos (1), que en el dia son la sierra de Cuenca, la de Albarracin, ya citada, y la de Consuegra, en la Mancha, pueblo que dista 1 leg. de Madridejos. La serranía de Cuenca, cuyas cordilleras principian en los referidos montes de Oca, al N. E. de Burgos, está situada en lo mas elevado de la península, segun algunos geógrafos, y todo su terreno es áspero y montuoso, de manera que se reduce á grandes pinares, selvas y bosques, y algunas fértiles vegas. De sus muchas y caudalosas fuentes, traen orígen los rios Tajo, Guadalaviar, Guadiela, Cabriel, Júcar, Huecar, Guazaon, Moscas y otros que bañan el suelo de la provincia, cortándola en varias direcciones. Son notables las fuentes medicinales de Alcantud, primer pueblo de la Serranía, inmediato á la Alcarria y situado en la falda de un cerro cubierto de *pinos*, *carrascas* y *romeros*: las de Beteta, villa en el camino de Cuenca para Molina de Aragon y las muy afamadas de Solan de Cabras, valle como de $^1/_4$ de leg. desde la Peña-rubia hasta la garganta del puerto de Buenavista, y con unos 400 pasos de ancho, desde la cumbre del cerro nombrado el Rebollar, que tiene de altura 1.346 piés, hasta el que se denomina Trontal, siendo todo este terreno de los secundarios, porque contiene en los alrededores estas producciones minerales: el silice, el cuarzo hemoptoydes, el basalto con el olivino, piritas de hierro, bien con el carbon de piedra ó con el alumbre, el hierro oxidado, el carbon de piedra, la arcilla ferruginosa, la marga betuminosa, estalactitas calizas fibrosas y compactas, inscrustaciones calizas, cal cristalizada y leche de montaña en la cueva donde se saca el barro para los enfermos: tambien se encuentran muchísimos vegetales, de que hace uso ventajoso la medicina. Es digno de llamar la atencion de los curiosos el lago ó laguna que nombran el Pozo Airon, situado en término de la Almarcha, pueblo distante 2 leg. de Valverde de Júcar, el cual es tan profundo que vulgarmente se dice no tiene fondo. Tambien es muy singular la laguna de agua salada, llamada de la Higuera, distante $^1/_2$ leg. del lugar de Montealegre, de la cual se hace una sal purgante, cuyos efectos son admirables, y se estrae ya á los paises estranjeros. Se debe hacer espresion de la grande y profundísima laguna de Uña, pueblo distante 4 leg. de Cuenca (2): está situada en un valle angosto, y cercada de una y otra parte por riscos muy altos que parece que están cortados á plomo: únense á cierto estremo estos altos peñascos y por debajo de ellos salen diferentes arroyos y fuentes, de las que proceden las muchas truchas que van á caer á las lagunas, donde saltan á cada instante. Por la superficie de las aguas flota continuamente una isla de cierta piedra esponjosa, como la que llaman toba: está cubierta de yerba, donde se apacienta algun ganado, y hay algunos arbustos: se mueve con los vientos, y corre por toda la laguna: se sumerge á veces y vuelve á salir sobre el agua. Ademas de las lagunas que se encuentran junto á Fuente Ballesteros y Montalbo, ofrecen las montañas de Barbageda el fenómeno particular de existir en su elevada cumbre dos lagos tan profundos, que no ha podido hallárseles el fondo, aunque se han sondeado con 1.200 piés de cuerda. Allí se crian

(1) Mariana. Historia General de España: lib. I, cap. III.
(2) Larruga. Memorias políticas y económicas, tom. XVIII, pág. 119.

Digitized by Google

ánades, cercetas y sabrosas truchas, y en las inmediaciones de estos lagos se ven fragmentos de pisolitas, de belemnitas y de buccarditas, y conchas fósiles en un suelo calcinoso. En la Serrania se hallan igualmente diferentes subterráneos con varias particularidades. La sima de Pedro Cotillas, á 1 ½ leg. de distancia de Palomera, aldea á 1 leg. de Cuenca, tendrá 30 pasos de largo por 15 de ancho: forma diversos derrames, de suerte que no se puede concebir en dónde se acaban: se entra en ella por una estrecha boca, con la precaucion de llevar teas encendidas y algun práctico, para evitar el riesgo de caer en la caverna. Se encuentran en ella las diversas figuras que con el transcurso del tiempo ha formado el agua que se filtra de la cima del monte, congelándose en estalactitas y estalagmitas, que presentan á la vista moldes de figuras humanas, culebras, perros y otros animales: tambien se ven como hileras de columnas, pirámides, etc.: continuamente gotea el agua de que se van formando estas figuras, y se encuentran pedazos duros y transparentes como el mismo cristal. Lo mismo se puede decir de la cueva de las judías, inmediata á Buenache de Alarcon, pueblo distante 8 leg. de Cuenca, de una profundidad horrorosa que se estiende á lo interior de la montaña. Dentro de otra cueva, la de los Griegos, cerca de Beteta, hay una fuente que destila gota á gota, y luego que cae el agua al suelo se petrifica inmediatamente, formando varias ramificaciones. Son en estos terrenos muy robustos y frondosos los árboles, especialmente los *pinos* que se conducen por agua á los astilleros y otras partes; hay muchos y buenos pastos para toda especie de ganados: abunda el *coccus* ó *kermes* ó *gall insecto*, del cual sale el color encarnado, y el *quercus ilex* ó *quercus coccifera*, en las inmediaciones de la villa de Florez, camino de Pamplona á Madrid. No son menos abundantes los minerales de cobre, plata, hierro, carbon, alumbre, y la copiosa mina de caparrosa, en los citados montes de Barbajeda, y muy comunes las canteras de jaspes esquisitos, como los de Buenache de la Sierra, la Hoya del Machado y del lugar de la Cierva.

En el terreno de los montes Ibéricos, en Aragon, no baja el camino de 4.800 piés de altura.—Desde este enorme grupo de montañas descienden hácia el Mediterráneo unas cordilleras mas ó menos cortadas por los lechos de grandes torrentes, ó por valles mas ó menos habitables. La mas notable de estas cordilleras al N. de Albarracin, es la sierra de Gudar, de cuyas faldas septentrionales sale la fuente Cella, en Teruel, que en los Ojos de Monreal, toma el nombre del rio Jiloca: la citada sierra de Gudar, que obliga á las aguas del Alfambra á que formen un semicírculo, corre unida con la montaña de Baylas, hácia el partido de Morella, situado al N. de Valencia, por cuyo punto se descubre el Turmell, monte calizo y elevado al E. de la villa de Morella, entre la de Vallibona y el santuario de Vallivana, en la confluencia de dos barrancos que unidos forman despues el cauce de la furiosa rambla de Vallivana, conocida despues con el nombre de Cervera. En este monte empiezan las aguas á correr entre Vallibona y Vallivana, que distan entre sí 1 leg., en la que se tarda una hora para hacerla por sendas difíciles. Una hora se emplea en subir á la cresta del Turmell, y desde ella se descubren picos sin límites, y barrancos que espantan: enormes *carrascas* y *pinos* vegetan de tiempo inmemorial, y bajando al S. se emplean cerca de dos horas para llegar á lo mas hondo. No lejos se halla el dicho santuario de Vallivana, en la orilla derecha del barranco de este nombre: el otro empieza desde el collado de Morella en la misma direccion al santuario, y el tercero en la Llacoba, los cuales están ademas cubiertos de *lentiscos*, *enebros*, *cornicabras*, *labiernagos* y otros arbustos.

Como las mismas sierras de Gudar y de Baylas que caminaban unidas, se subdividen en brazos subalternos, el uno se estiende y va á parar en Peñíscolá, y el otro se dirige al Cabo de Oropesa.

En el del partido de Peñíscola, el suelo se compone de marga arcillosa, roja mas ó menos mezclada con pequeños cantos; pero se aumenta el grueso de la tierra á medida que nos apartamos del mar; las peñas son calizas, y no pocas veces de mármol, hasta que torciendo hácia el S., se entra en una cañada que se prolonga mucho mas allá de Alcalá de Chisvert, por cuyo fondo, y con direccion al N. corre un barranco en tiempo de lluvias.

Digitized by Google

—Entre las llanuras de las Cuevas, que son del espresado Morella y el Mediterráneo, hay cuatro montes casi paralelos que se estienden de N. á S. E. Llámase Hirta el mas oriental, cuyas raices baña el mar: empieza en las cercanías del antiguo Alcocever, lugar destruido en el dia, y elevándose á mayor altura que los otros, se prolonga hasta Peñiscola. Casi paralelo á este, corre el segundo monte llamado de Polpis ó Pulpi y Chiver, que tiene principio en varias lomas, las cuales se desvanecen antes de llegar á Alcocever, pero aumentan considerablemente su volúmen hácia el N., reuniéndose por aquella banda con el citado Hirta para formar el monte de San Antonio: entre estos montes queda la hoya llamada de Estopet, que apenas tiene $^1/_2$ cuarto de leg. de ancho. El tercer monte se denomina Valdange, y viene de los muchos que agrupados forman el desierto ó sea Muela de las Palmas y Pobla de Tornesa: este desierto situado en los montes que separan á Benicasim de la Pobla, donde estaba el convento de Carmelitas descalzos, forma una gran meseta de mas de 2.400 piés de altura: no hay que buscar aquí llanuras, todo se reduce á picos elevados que dejan entre sí angostos y profundos bancos: los montes son por lo comun de asperon: hay tambien mucha piedra arenisca micácea, de un rojo oscuro que proviene de la porcion de hierro que contiene: reina tal desórden desde la raiz hasta la cumbre de los cerros y montes, y hay tal multitud de enormes cantos hacinados sin union aparente y muchas veces sin tierra, que parecen efecto de violentas convulsiones: en los bárrancos y faldas se ven escavaciones naturales, hundimientos y abundancia de tierra, débil cimiento para contener aquellas moles: la humedad y varios manantiales contribuyen á debilitar la fuerza de la base: de aquí nace poca seguridad en los campos y en los ribazos que se levantan para contener la tierra y mucho riesgo en los edificios: por esta razon los frailes carmelitas mudaron su convento á otro paraje mas elevado, agradable y menos espuesto, cultivando algunos campos para granos y hortalizas, varios viñedos y una buena porcion de *garrofas*, para cuyo árbol es muy á propósito todo aquel recinto. En pocas partes de la provincia de Castellon de la Plana se ve el suelo mas cubierto de vegetales que en este lugar: casi siempre inculto, no pone estorbo á que se multipliquen: la multitud de barrancos, el abrigo en unos y en otros y la humedad, favorecen la vegetacion: solamente los ganados, y alguna vez la quema que maliciosamente causan los pastores, interrumpen la libertad en que se halla la naturaleza: así se ven largas lomas y cuestas cubiertas de *madroños*, cuyos frutos encarnados resaltan sobre la verde espesura de sus hojas: en los barrancos se levanta á 8 y mas piés la *retama de flor*, arbusto precioso por la hermosura, multitud y fragancia de sus grandes flores: es comun la *jara blanquecina* y de Mompeller, el *labiernago*, la *adelfa*, el *romero*, el *guardalobo*, *palmitos*, *rosales* y *aliagas*: en el antiguo convento hay hermosas *palmas*, y el *ciprés* de ramas horizontales: en las alturas se hallan *pinos* hasta la misma cumbre, y á la sombra de estos crécen plantas curiosas como la *jara tuberaria*, la *eufrasia amarilla*, la *escabrosa de flor-blanca*, la *orquidea abortiva*, y entre otras el *glaucus* (1) cardo nuevo: por esto, aunque los caminos se reducen á malas sendas y repechos se hacen suaves con los nuevos objetos, interesantes para la Historia natural y con las vistas agradables que se descubren, ya de las puntas llamadas las agujas de Santa Agueda, ya del empinado monte coronado por la ermita de San Miguel. Desde aquí con esposicion al N. se ve la llanura de Cabanes y Benlloc, que se prolonga hasta las inmediaciones de Canet, estrechada entre dos cordilleras de montes, siendo la de O. la sierra de Engarceran: torciendo hácia O. se ven los montes de Vilafamés y Useras, y mucho mas lejos la empinada punta de Peñagolosa, y revolviendo despues del N. hácia el E., se empieza á ver el mar desde Peñiscola hasta mas allá de la Plana, distinguiéndose en esta las torres ó campanarios de Castelló, Almazora y Burriana. El cuarto monte es el que de las mismas montañas del mencionado desierto corre por los pueblos de Cabanes, Villanueva de Alcolea, las Cuevas de Mosquera, Salsadella y San Mateo, confundiéndose á la altura de esta villa con los montes de Cervera, Calig, Chert y otros que que-

(1) Cavanilles, su obra citada.

Digitized by Google

dan al E.: deja el de que hablamos una cañada llamada Valdange ó sea Valle de los Angeles, bastante angosta y corta, así como lo son la de las Cuevas y la de Alcalá. Por último, se distingue sobre el referido brazo subalterno en Peñíscola la Muela de Arés del Maestre, en cuya superficie hay una llanura de $^3/_4$ de leg. de longitud por $^1/_2$ de latitud.—Mas en el otro brazo que se ha dicho va á parar en el Cabo de Oropesa, tambien se percibe la Peñagolosa que sobresale á lo lejos por encima de los picos mas altos.

Del lado del S. E. de los montes de Albarracin parte otra cordillera que principiando en la Muela de San Juan, una de las mas altas cumbres de los Orospedanos, 1 $^1/_2$ leg. distante del Pueblo de Frias, forma el Collado de la Plata, donde se descubrió hace unos cuarenta años una mina de azogue: en sus cercanías y en menos de 1 leg. nacen los rios Tajo, Turia ó Guadalaviar, Cabriel y Júcar, siendo los principios de todos ellos unas fuentes regulares: á las 4 leg. E. de Teruel, está cortada la espresada cordillera por el Turia ó Guadalaviar, ya citado, y por el Ebron; y volviéndose á elevar de nuevo bajo el nombre de sierra de Jabalambre, enlaza con la de Espadan y termina en la costa de Murviedro. La sierra y puerto de Jabalambre son notables por el Rincon de Ademuz, distrito cercado enteramente por las antiguas provincias de Valencia, Castilla y Aragon: no se encuentra en los mapas discontinuacion alguna entre el Rincon y la provincia de Valencia, porque en todos ellos el término de Aras de Alpuente, sigue sin interrupcion hasta las tierras de Ademuz. Para evitar los errores geográficos, esta es la exacta demarcacion de los límites de situacion de las tierras de Ademuz: el lugar de Aras de Alpuente, está situado en una llanura como de 1 legua: su suelo es marga arcillosa roja con un corto número de nogales: la muela de este pueblo, cuya corona es de bancos calizos, antes de llegar á aquella altura, se compone de ostras rellenadas de mármol: su término se estiende 2 leg. de E. á O., entre los de Alpuente y Castilla, y 1 $^1/_2$ leg. de N. á S.: linda por N. con Santa Cruz de Moya, en Castilla, y con Arcos en Aragon, y por S. con Titaguas: desde la raiz de Jabalambre, mas allá de Arcos, baja el rio de este nombre (V.); pero no sirve de límites á Valencia y Aragon, porque sus riberas, ó parte de las vertientes de los montes, son ó de Aragon ó de Castilla: desde Arcos sigue la provincia de Valencia con la direccion del rio, ocupando ambas riberas hasta encontrar la punta de Castilla, que desde Santa Cruz entra con direccion opuesta: hállase el punto de reunion á la izquierda del rio, en el sitio llamado Peña Blanca, que esta en las vertientes de Lorilla, al citado rio Arcos, y allí se puede sentar un hombre en la provincia de Valencia, de modo que mirando al N. ponga su pié derecho en Aragon y el izquierdo en Castilla: verá desde aquel punto las riberas y el agua que son enteramente de Aragon ó de Castilla; y algo mas lejos hácia el N. las vertientes opuestas que pertenecen ya al Rincon de Ademuz: si desde dicho punto divisorio de las tres provincias se atraviesa el rio Arcos, hácia el N. con corta declinacion oriental, se hallará el Collado Calderon y en el otro punto donde se tocan dichas tres provincias, distante del primero como tres tiros de fusil: pero es de observar que la provincia de Valencia es ya allí el Rincon de Ademuz: la provincia de Aragon desde este segundo punto hasta la rambla de Riodeva, forma los límites orientales del Rincon; continúalos aquella hasta que entra en el Turia, y formando allí un arco, sigue de E. á O. por la parte septentrional del Rincon de Ademuz, hasta llegar casi á la altura del Rayo: no lejos de esta aldea está el tercer punto y mojon divisorio de las tres provincias, tocándose allí Valencia, Aragon y Castilla: baja luego Castilla hácia el S., lindando siempre con Valencia, esto es, con tierras de Ademuz: á la altura de Moya tuerce hácia el E. y corta el Turia, dejando á Santa Cruz al S., y sigue despues sobre Ochava, por las vertientes meridionales del Rincon hasta encontrar el citado Collado Calderon.—La sierra de Espadan que se ha indicado termina en la costa de Murviedro, segun Cabanillas, se puede considerar como una dilatada muralla que desde las orillas del mar hasta Teruel, sigue diferentes direcciones cortadas desde el S. E. al N. O., reuniendo picos y montes elevados, por cuyas faldas y raices serpentean una multitud de torrentes y arroyuelos, formando un intrincado laberinto, cuyas tortuosidades apenas permiten que se vea el cielo á donde van á ocultarse

Digitized by Google

sus altivas cabezas: estos montes son calcáreos y fecundos en minas. En el cerro de Murviedro crecen el *malvavisco*, *espárrago*, opuntia ó *higuera de Indias*, *alcaparro*, hioscyamo ó *beleño*, chenopodium fœtidum, *parietaria*, tlaspi ó *carraspique*, *algarrobo* y *tomillo*: en el término de la villa, están las escelentes gredas de que los saguntinos fabricaban aquellos barros tan celebrados por Plinio y Marcial: el camino de Murviedro á la ex-cartuja es de 4 ½ horas, siguiendo al S. E. la direccion de una cordillera de cerros, compuestos de mármoles rojos, peñas de cal y arenisca: los barrancos que se hallan por el camino, están llenos de galetas, esto es, de montones de piedra de diferentes tamaños, figuras y sustancias que se han roto y desprendido de las peñas grandes de las montañas por la violencia de las aguas, los vientos ó los hielos. Estas roturas y separaciones son mas comunes en las brechas ó almendrillas; segun las chinas ó piedrezuelas que las forman, están mas ó menos fuertemente conglutinadas ó argamasadas con el betun y glúten natural.

Conoceremos una parte del sistema Ibérico, si describimos aunque ligeramente las sierras de Murcia y de Orihuela, la denominada Muela, y las de Caroche, Mariola, Aitana, Benicadell, Sumacarcel, Valldigna, Corvera, el Mongó y Portaceli.

Las sierras de la provincia de Murcia son en su mayor parte unos estribos de los citados montes Orospedanos, cuyo brazo termina en el Mediterráneo, hácia la altura del mismo Murcia. Las montañas mas elevadas son al N. la sierra de Almansa: al N. E. las de Chinchilla, Monteagudo y Orihuela: al O. la de Pinoso y Losillas, y al S. E. las de Carrascoi, que son las que mas descuellan y tienen mayor volúmen, viniendo á ser una prolongacion de la sierra de Cazorla, que se dilata al N. de Granada, al S. de Jaen y al E. de Murcia. Las sierras de Tercia, Espuña, Muela y Castellar, siguen próximamente la direccion de S. O. á N. E.—La sierra de *Tercia*, que tiene 4 leg. de longitud y como 1 leg. de latitud N. O. S. E., se halla separada de la de Lorca por el rio de este nombre, y como encajonada entre los caminos de herradura de Lorca á Totana, de Lorca á Aledo, y el carretero de Caravaca á Totana: esta sierra fragosa, árida é inaccesible, solo se puede atravesar con mucho trabajo, siguiendo la indicada direccion. La sierra que decimos de Lorca, comprende las de Morviedro, del Caño, de los Yesares y de Almenara: de la famosa Almagrera hablamos en su lugar.—La sierra de *Espuña* con unos 3.000 piés sobre el nivel del mar, es la mas elevada: tiene 4 leg. de largo por 3 de ancho, y está separada de la de Tercia por una cañada angosta, por donde pasa el citado camino carretero de Totana á Caravaca, y de la que llaman Muela por el rio Espuña. Esta sierra, áspera, y cubierta de árboles y maleza, puede considerarse rodeada por el camino de herradura de Alhama á Totana, por el carretero de Lorca á Mula, que pasa por el puerto ó valle de este nombre, y por el de herradura de Alhama á Mula: se atraviesa esta sierra por las veredas llamadas de las Huertas de Espuña y del valle que terminan en el enunciado camino carretero de Lorca á Mula.—La sierra de la *Muela*, bastante áspera y escarpada, y que tiene 2 leg. de longitud por unos ¾ de latitud, se advierte que está cortada y separada de la de Espuña por el rio ó rambla de este mismo nombre, y el citado camino de herradura de Alhama á Mula, y de la del Castellar por la honda rambla de Algezares (pueblo situado al pié de la sierra de Santa Catalina), la cual naciendo en la sierra de Espuña, ya citada, recoge las aguas de todas las vertientes N. O. de Muela, que solo se atraviesa por las veredas que llaman la cuesta de Mula y de Arellana.—La sierra de *Castellar*, la mas accesible de todas, principia en la mencionada rambla de Algezares, y degradándose se prolonga hasta el rio Segura: la atraviesan los caminos de Lebrilla á Mula á la sierra de España, y el carretero de la Puebla.

Hácia el lado de Alicante se descubre, dice Bowles, una cordillera de montañas calizas que va desde Murcia, y formando un semicírculo á 2 leg. de la ciudad, se junta á las 4 leg. con el mar, dejando intermedia una gran llanura. La parte occidental de esta, es ondeada y está llena de piedras de yeso y de tierra caliza blanca, en cuya superficie se ven grandes conchas mas petrificadas que las que hay á la orilla de aquel mar. Entre ellas se distinguen las dos especies de ursinos grandes y pequeños; y aunque los primeros son de la magnitud de una

Digitized by Google

naranja, los hay aun mayores en lo interior de las tierras de Valencia, de otra especie distinta y de petrificacion tan perfecta, que reciben pulimento como el mármol. Dice asimismo que las conchas de ostras petrificadas que se hallan en la superficie de la tierra caliza que hay entre Murcia y Mula, son diferentes de las ostras de Alicante, pues no tienen mas que una charnela ó gozne, y de 6 hasta 10 pulgadas de largo con 4 ó 5 de ancho. En este mismo paraje hay una inmensa cantidad de piedras lenticulares.—En resúmen, pertenecen á las sierras de la provincia de Murcia el Puerto y Mugrin de Almansa, que forman parte de los estribos de la sierra de Albarracin, los cuales si no es muy grande su altura, solo lo parece por el descenso del terreno, no siendo aquellos mas altos que las humildes lomas que hay entre Tobarra y Albacete. El Vilo de Abanilla, la sierra de la Pila y Carches de Jumilla, se desprenden de los montes del reino de Valencia. Mas la cordillera que forma la sierra que llaman de Santa Catalina, que divide la huerta de Murcia del Campo y la atraviesa el camino de Cartagena, terminando en humildes lomas, mas bajo de Orihuela; los ramales que forman las sierras de Castellar, Muela, Espuña, Tercia ó Teresa y Carrascoi, ya citadas, y que se dirigen hácia Lorca, Totana, Alhama y Lebrilla; los estribos de Bullas, Pliego y Mula que terminan en el Segura; el otro estribo llamado el Cabezo que concluye en Caravaca, y por último las sierras de Moratalla, el Buho, Letur, Yerte... todas se destacan del lado opuesto del Yelmo de Segura que está situado al S. E. de la provincia de Murcia.

La sierra de Orihuela es notable por la Muela que con los montes contiguos forma una curva terminada con dos cabezos, uno oriental y otro occidental, entre los cuales se avanza el monte del Castillo, resultando dos senos hácia el S. Por este rumbo tiene la Muela precipicios horribles y cortes perpendiculares, hasta muy cerca de las raices, donde está el cerro Oriolet, que media entre ella y el monte del Castillo, no menos escarpado que la Muela. Ambos son calizos, y sus bancos casi horizontales hasta en la misma cumbre. Los de la Muela son de mármol negro pardusco, sembrado de vetas blancas, hay por allí pedruscos de alabastro cristalizado en agujas, y en partes capas de arcillas laminosa parda, brillante y untuosa. Parece estraño hallar entre aquellos montes otro, unido con ellos por sus raices, de naturaleza muy diversa: tal es el Oriolet mucho mas bajo que el del Castillo, y de figura cónica, con cuestas suaves, prolongadas hácia O. Todo él se compone de peñas de un verde oscuro, y estas de cristalitos de feldspato y mica parda, engastados en una masa que parece mediar entre las que Werner llama *hornschiefer* y *pechstein*. En el barranco que corre entre el Oriolet y el monte del Castillo, hay vetas de arcilla bolar roja, otras de color de hígado y algunas de un negro azulado: estas últimas, aunque arcillosas, son tan duras como piedra. Apenas hay árboles en dichos montes, que dominan la célebre huerta de Orihuela limitada al N. con las montañas de su nombre y de Callosa hasta confinar con Crevillent: al S. con los cerro y montes que desde Guardamar siguen hácia Murcia: al E. con el mar Mediterráneo y término de Elche, y al O. con la huerta de Murcia, estendiéndose desde el mar hasta la linea divisoria de ambas huertas unas 5 $^1/_2$ leg. de 20.000 piés en largo por 1 $^1/_2$ de ancho.

La *Muela*, monte en la provincia de Valencia, está situado en las cercanías y al E. de Chulilla. La cumbre está casi enteramente cultivada, y en ella prosperan los sembrados. Hay indicios de una mina de hierro térrea, con granos mas ó menos gordos sumamente duros, y otros de menor dureza con capas concéntricas aparentes en la fractura. Se ven allí tambien abundantes el *coris*, las *jaras*, *racemosa*, *lampilla* y otras. Desde esta altura se descubren vistas hermosas. Preséntase Chulilla al O. como enclavada en el monte que actualmente coronan las torres y murallas de la antigua fortaleza: se ve aislado el monte del Castillo, y á muy corta distancia los cintos y la loma de la Carrasqueta y el curso del Turia. De la parte septentrional de la Muela se descubren Loriguilla, la Losa y el Villar. Cae Loriguilla al O., y tendiendo la vista en arco desde allí hasta el N., se ve Pico-Ranera entre Loriguilla y el cerro de su nombre, poco despues el Pico de Chelva, seguido de las Peñas de Dios y ultima-

Digitized by Google

mente la Bellida que por el N. parece prolongarse hácia el E. y como unirse con los montes de la Cueva Santa, Olocau, Portaceli y Murviedro. Mas interesante es aun la vista que se descubre de la parte oriental de la Muela por los muchos puntos que se presentan, y por la fértil y dilatada llanura que empieza en la raiz del mismo monte. Una larga serie de montañas entrelazadas á lo lejos en varias direcciones y precedidas de cerros de menor altura, parecen formar la curva que cierra el fértil recinto que desde nuestros piés se estiende cuanto alcanza la vista. Gran número de *olivares* forman negras sombras sobre el suelo; alternan con ellos muchas *viñas* y *garrofales*, lo restante son rastrojos y barbechos. Entre el E. y S., como á 9 leg. de distancia, corre la brillante faja que los rayos del sol forman sobre el Mediterráneo, negreando en aquel lienzo hermoso el cerro del Puig, casi al E. y no muy lejos de allí Valencia: entre estos puntos queda San Miguel de Liria, como á 4 leg. del punto de observacion; siguiendo luego desde Valencia hácia el S., se presentan sucesivamente Monduber, Bernisa y Benicadell, quedando la sierra de Mariola enteramente oculta por las Pedrizas de Chestalgar, que continúan á la izquierda del Turia con el nombre de Cambriles. La sierra de Chiva sigue en fin por la banda del S., y por encima de ella se dejan ver de cuando en cuando las alturas del Caballon, que yace á la izquierda del Júcar.

El monte *Caroche*, en el partido de Cofrentes, está situado en el centro de un desierto y sobresale entre las demás montañas que le cercan. A distancia de 4 ó 6 leg. parece mayor su altura que en las inmediaciones, semejante en esto á Peñagolosa, y en quedar su cumbre muchas veces oculta entre las nubes, cima que debió en otro tiempo ser redondeada porque todo el monte es de naturaleza calcárea. A unos 200 piés, bajando de su cumbre, brotan dos fuentes que corren sin disminucion aun en años secos. Las muchas nieves que por algunos meses cubren todo el monte, prestan caudales perennes y llenan los depósitos de estas fuentes, que son bastante raras en la provincia de Valencia, á pesar de su enorme altura sobre el nivel del mar, y de estar tan cerca de la cumbre de los montes. En la raiz septentrional nace otra fuente mas copiosa, llamada del *Fresno*, sin duda por los muchos árboles de esta especie que allí crecen, mezclados con *pinos* y varios arbustos, y á la cual acuden los pastores de las yeguadas que pacen en aquel desierto, y que sin embargo, es un sitio delicioso por su frescura y por el considerable número de plantas que cubren enteramente el suelo hasta la misma cumbre del monte.—Caroche, puede considerarse como el centro y punto de union de los montes esparcidos por toda la provincia de Valencia. Por el N. se une con el Pisar y las montañas de Córtes, de Pallas y Millares, que forman el murallon que corre á la derecha del Júcar, unas 10 leg. desde mas allá de Cofrentes hasta Sumacarcel: quedan á la izquierda del rio las montañas de Tous y de Dos-aguas, que desde Antella continúan hasta salir de la provincia, conocidas con el nombre de Caballon. Hácia el N. de este último está el gran desierto de 10 leg., donde entre muchos montes sobresalen la Muela del Oro y las *Cabrillas*. Estas Cabrillas, llamadas tambien *Cabreras* ó *Cabrerillas*, están situadas entre el antiguo reino de Valencia y la comarca de Castilla la Nueva, desde donde se registra la gran variedad de huertas, caseríos y lugares que tiene la celebrada huerta de Valencia, descubriéndose tambien los montes de Denia, San Felipe y la cordillera de Murcia, en distancia de mas de 20 leg. Continúan despues montañas agrupadas é interrumpidas por barrancos y por el cauce del Turia ó Guadalaviar, el que en las cercanías de Chulilla se ve á casi 1.000 pasos (1) de profundidad. Los montes de la izquierda del rio aumentan sucesivamente de altura, y entre ellos se distinguen los Picos de Chelva y Andilla, la Bellida y Peñaescavia. El rio Palancia que nace en las raices de Peñaescavia, no interrumpe la continuacion de los montes hasta Pina y Espadan; ni el Millares, que corre sobre las rocas de las cadenas de estos últimos, pone obstáculos á que sigan continuados hácia el

(1) El paso comun en opinion de varios tratadistas, tiene 3 piés castellanos.
El — geométrico consta de 5 piés ó sea 1 $^2/_3$ vara castellana. V. art. Investigaciones sobre el estado primitivo del Estrecho, cita núm. 1, pág. 157.

Digitized by Google

N. uniéndose con los de Aragon y Peñagolosa. Tambien se une con la Muela de Bicorp, Cueva horadada y Solana de Ayora, que se estiende hasta el puerto de Almansa, desde donde bajan dos cordilleras, y por la meridional se une el mencionado puerto y los montes de la Font de la Figuera con las montañas de Valldigna y con Benicadell: se une tambien con el Azafor y con los montes de Valldigna, del valle de Gallinera de Planes, de Pego y del marquesado de Denia, como tambien con las sierras de Almodayna, Serrella y Aitana, encadenándose allí con los montes de la Marina hasta las cercanías de Alicante. Otra comunicacion se descubre en el puerto de Albaida ó collado que media entre Benicadell y la sierra de Agullent, empezando esta por humildes lomas en la inmediacion de la Font de la Figuera y aumentando de altura, tiene casi la mayor en el sitio llamado Cova Alta, donde interrumpida por el citado puerto de Albaida, sigue al S. y se une con los montes de Agres y el de Mariola, montaña enorme, cuyas faldas se estienden muchas leguas y se conocen con varios nombres. Conserva el suyo Mariola hasta Bañeres; de allí adelante toma el de sierra de Biar hasta en frente de Sax, y únese aquí con el carrascal de Castalla hasta el angosto valle de Argüeña. El carrascal sale á la hoya de su nombre y se une con los montes Maigmó y Cid, y con los de Monovar, Crevillente y Orihuela. Por las raices meridionales de Mariola, pasa el riachuelo de Polop, única interrupcion que hay entre este monte y los llamados Somo y el carrascal de Alcoy: algo mas sensible es la interrupcion que se observa en el sitio llamado canal de Alcoy, que media entre dicho carrascal y la carrasqueta de Jijona. Esta se une por la parte oriental con los montes de Penaguila, Rellen y Marina, y por la occidental con la Peña de Jijona, pantano de Tibi ó bien sea de Alicante, Maigmó y otros montes que acabamos de nombrar.

La sierra *Mariola* que hemos indicado anteriormente, tiene 1 leg. de N. á S. y mas de 5 de N. E. á S. O., en cuya direccion se prolonga hasta frente de Sax, en la provincia de Alicante, internándose en la de Murcia: no tiene interrupcion alguna en este largo espacio, si bien muda de nombre, como se ha dicho, llamándose hácia O. sierra de Biar y Onil. Mariola es notable por su altura, y mucho mas por las riquezas que proporciona á los pueblos, arrojando hácia todas partes raudales copiosos de agua, lo que no sucede con las demás montañas que casi siempre las dan en las partes septentrionales. Así, por las raices de este punto, Mariola presenta abundantísimas fuentes hácia el término de Bocairent y valle de Agrés: por las meridionales arroja no pocas en direccion de Alcoy y Onil: por las occidentales fluye las de Biar, Ulls de Canals y Vinalapó, y últimamente, por las orientales surgen las de Muro, Alcudieta y Concentaina, Mariola no es tan alto como Peñagolosa y parece algo inferior á Aitana, pero se emplean cuatro horas en subir á la cumbre, empezando el viaje en el sitio llamado *Racó del Sirer*, situado á mucha altura sobre el nivel del mar. Cultívase no obstante allí gran porcion de campos fértiles, presentándose, como se ha referido, sus copiosas aguas en fuentes que se ven á cada paso y son recomendables, con especialidad las del Sirer, dels Paradets y del Abre, parecidas á riachuelos, que, fecundando algunos campos, luego se precipitan por barrancos y cascadas en busca de los rios. El cultivo va disminuyendo progresivamente y desaparece de todo punto á 1 hora de camino, cuya direccion es al S. E.: reemplázanlo dilatadas alfombras de *salvia, espliego, ajedrea* y *tomillo*, en las cuales se ven *tejos, ramnos, cornillos* y *ononides:* síguense repechos y peñas descarnadas y otras cercadas de mucha tierra y vegetales: dilátanse cada vez mas los horizontes y van quedando muy bajos los montes que parecian elevados: llégase al cabo de 3 horas á la fuentecilla nombrada el Pouet de Larbasana, y allí deja el monte una corta esplanada que mira hácia el E. Desde ella se avistan de un golpe el condado de Concentaina y los valles de Travadell y Perpunchet, pero á mucha profundidad, porque solo se distinguen los pueblos y las curvas que describe el rio. Presenta allí Mariola quebradas, cortes perpendiculares y precipicios que se suceden hasta sus raices. Queda corta la vista hácia el S. E. por el alto de Moncabrer, que se puede mirar como un monte sobrepuesto á Mariola, del mismo modo que el Pico de Peñagolosa lo está sobre aquellos montes. Desde lo alto de Moncabrer, se descubren montes

Digitized by Google

sin límites que parecen mas bajos, y casi todos lo son efectivamente, comparados con Mariola. Benicadell, que oculta muchas veces su punta entre las nubes, queda humilde, aunque apenas á 1 $^1/_2$ leg. de distancia, no impidiendo por eso que se vean otros mas septentrionales y de menor altura. Por aquel rumbo se ven correr de E. á O. las cordilleras que forman los valles de Albaida y Montesa: descúbrense las antiguas fortalezas de este nombre, y mas lejos en la misma visual, la montaña de Tous. Declinando luego hácia el O., se presentan la Muela de Bicorp, Caroche, ya citado, el puerto de Almansa y el Capurrucho de la Fuente de la Figuera. Pero si se fija la vista hácia el O. y se observa aquella estension, se echa de ver que Mariola va disminuyendo en altura, porque se prolonga en cuestas suaves, sembradas de barrancos y se distingue que da origen al rio Vinalapó, que haciendo curvas corre á la Torrecilla de su nombre, hasta que al llegar á Bañeres sale hácia el valle de Biar. Es de advertir que Bañeres, la Torrecilla y Moncabrer caen en la misma visual de E. á O., de la cual si se declina al S., se ve la punta cónica del Maigmó y la Peña de Jijona, precedida del carrascal de Alcoy: quedan Aitana y Serrella al S. S. E., donde forman un grupo enorme que impide ver los montes situados hácia el Mediterráneo por aquel rumbo, entre ellos Puig-campana, cuya cumbre desportillada dió motivo á llamarla la Cuchillada de Roldan, nombre que vemos en la carta marina. Mongó cae al E., y declinando al N., los montes de Valldigna. En aquella altura no hay árbol alguno, y son bastante raros los que crecen en las primeras cuestas: los *tejos mostellares* y *arces*, se ven á bastante distancia unos de otros: síguense hácia abajo *romeros*, *ramnos* y mucha *jara*, especialmente la que tiene muchas hojas de romero. Todo el monte es calizo, con bancos inclinados hácia las faldas y mucha tierra roja: los que miran al E. y S. E., están rotos desde la punta del Moncabrer hasta la hoya de Alcoy y condado de Concentaina, y parece fueron de mayor estension en otro tiempo. Hay en Mariola algunas cuevas, pero ninguna de mucha profundidad: la llamada Blanca es de peñas mas duras, de un color blanco oscuro y en partes de mármol, que recibe muy bien el pulimento: hállase en su interior una mina de arcilla roja bolar, que huele á búcaro y hace una ligera efervescencia con los ácidos.

La sierra de *Aitana*, compite en altura con Peñagolosa, y es mayor que la de las demás de la provincia de Valencia. Para examinarla se sube desde el castillo de Penaguila, por el puerto de Todons: se llega á los primeros cintos ó cortes en $^3/_4$ de hora, y aunque muy bajos, comparados con la cresta del monte, es tal su altura, que desde ellos se descubre una estension inmensa hácia O. Quedan en una grande profundidad las lomas, barrancos y llanuras que desde Alcoleja y Benasan, siguen hasta Mariola, de que hemos hablado, descubriéndose de un golpe de vista el condado de Concentaina, el castillo de este pueblo, Moncabrer, y mas lejos Caroche con las montañas de Enguera. Divierte aquel conjunto de objetos: pero admiran las producciones que en tal altura, privada enteramente de riego, cubren el suelo escelentes trigos, cebada, mucho maiz, y mayor cantidad de garbanzos, con tanta lozanía como en los campos mas privilegiados. La tierra es allí de un color blanco oscuro, menos gredosa que la de Penaguila: los campos están en cuestas suaves, y algunas son rápidas, á donde no pueden subir caballerías y por eso se hacen á brazo todas las labores. Continúan el cultivo y las cuestas, y se va dejando á la izquierda el collado y puerto de Confrides: seguido hácia E. por Serrella, se llega á la fuente de la Teja, donde empiezan á verse los cortes septentrionales de Aitana, tan altos y pelados que ni permiten paso alguno para subir á la cumbre, ni aun casi acercarse para observar las pocas plantas que vegetan en las hendeduras. El piso es pedregoso é incómodo por la multitud de cantos y cascajo hacinados en cuestas, sobre los cuales se camina mas de $^1/_2$ hora hasta llegar á la única y mala senda que conduce á la esplanada del monte: súbese á ella con bastante incomodidad, y se descubre un horizonte inmenso, á pesar de no ser este el punto de mayor altura, porque en la esplanada que sigue como 3 leg. hácia el S. E. quedan lomas succesivamente mas elevadas. Se llega á la mas alta despues de haber caminado mas de 2 horas por el N., y se halla el viajero en una altura superior á todas las de la comarca. Solo sobresale Aitana, pareciendo

Digitized by Google

en su comparacion cerros todos los demás, escepto el alto de Moncabrer, que descuella hácia el N. O., aunque se cree de menor altura, porque tarda mas en cubrirse de nieve, y la conserva menos tiempo que Aitana, en medio de estar este mas cerca del mar. Los horizontes se estienden sin límites: el mar Mediterráneo ocupa la parte E., prolongándose hácia el S. y N. Se ve como á 6 leg. de distancia el cabo de San Antonio y Mongó hácia el N. E., y á 1 1/2 leg. hácia el S. E. Puig-campana con la Cuchillada de Roldan, de que hemos hablado. Por las raices meridionales de Puig-campana se descubre el islote de Benidorm, y siguiendo hácia el S. los montes y castillo de Alicante. Al S. O. y á muchas leg. se divisan los montes de Orihuela, y casi en la misma visual á menor distancia, los inmediatos al pantano y Jijona. Quedan al S. E. precipicios y cortes que se suceden hasta cerca de Polop, y otros semejantes á lo largo de las faldas meridionales y septentrionales; en estas y á una profundidad enorme, se ve el valle de Guadalest. Pocos senderos hay para bajar del monte, y esos difíciles y peligrosos, como el llamado *Pas de la rabosa*, compuesto de peñas peladas con frecuentes escalones de 3 y 4 piés en cercanías de derrumbaderos. Por él se bajan 2 horas de cuestas rápidas hácia el citado valle de Guadalert. Se ve la hermosa fuente de la Forata, que arroja un caño de agua como el brazo, y despues las llamadas Vella y Partagat, todas preciosas por la pureza, frescura y calidad de sus aguas, que compiten con las de Mariola. Se pisa largo trecho un suelo incapaz de cultivo, sembrado de multitud de cantos sin union, y erizado de peñas; síguense despues algunos sembrados, y atravesando lomas y arroyadas, se llega al frondoso valle de Guadalest, que con la baronía de Confrides se prolonga en cuesta rápida hácia Levante como 3 leg.

El monte de *Benicadell*, que se presenta al salir por el boquete de Serragrosa, con direccion al S., es notable por su altura y por su posicion, formando él solo el muro que separa el valle de Albaida del condado de Concentaina: todo es calizo desde la raiz hasta la cumbre, y sus cuestas rápidas, sembradas de escombros y de precipicios que horrorizan. La tierra de las raices es albaris, hasta mas allá del puerto; la que sigue adelante, rojiza. A 2/3 partes de su altura, se hallan minas de yeso, precedidas de mármol melado con vetas espáticas. Para subir con menos riesgo, es preciso valerse de los prácticos de Salém, acostumbrados á trepar como cabras por aquellos riscos, donde hay pasos sumamente difíciles y peligrosos. A medida que es mayor la altura, disminuye el diámetro del monte que en la cumbre tendrá de 30 á 36 piés. En medio de este corto espacio hay un profundo surco de E. á O., y las peñas están allí sin tierra, con union, y casi sin vegetales. Es mas fácil sentir que esplicar la sensacion que escitan á un mismo tiempo la multitud y variedad de objetos que se presentan. Todo el valle de Albaida queda á una profundidad enorme en las raices septentrionales, y en las meridionales el valle de Perpunchent y condado de Concentaina: distínguense los pueblos de estos distritos, mas no las lomas que median entre ellos; y el suelo forma al parecer una superficie plana, donde apenas se perciben los rios. Tomando el monte por el diámetro de un grande círculo, se presenta la parte meridional cerrada por los montes llamados Almodaina, Serrella, Aitana, Rontonal, Carrascal de Alcoy y Mariola, que con su altura cortan la vista por aquellos rumbos. En el semicírculo septentrional se ven en primer término los montes de Valldigna y Serragrosa, y por encima de estos los de Montesa y Enguera. Mirando al N. se avista el boquete, por donde las aguas del valle, unidas todas en un rio, pasan hácia San Felipe. Descúbrense á corta distancia del boquete los cerros cónicos del Puig y de Santa Ana de la Llosa, y por entre ellos varias torres de los pueblos de las riveras, y sus dilatadas huertas como otras tantas alfombras. Estendiendo algo mas la vista hácia el N. E., con direccion á Quatretonda, se percibe la Albufera de Valencia, los edificios de la capital y los montes que parecen agruparse á lo lejos hácia el N. Si últimamente se mira hácia O., siguiendo la direccion de Benicadell, se ve con claridad la union del monte de Agullent con Mariola, en el sitio llamado Puerto de Agres; se ve tambien el valle de este nombre seguir hasta Bocairent, y aquí torcer hácia el S. O. para formar el valle de Biar. Examinado el monte, se va bajando, y á unos 120 piés de su cumbre, hay un pozo

Digitized by Google

donde concurren las aguas de lluvias y las de nieves derretidas. Tiene el pozo como unos 15 piés de profundidad, y el agua dista de su boca como 11 piés, la que es fresca, pero blanda. Se continúa bajando hasta el pueblo de Salem, sin verse planta alguna nueva en todo el monte.

El de *Sumacarcel*, al N. de la Canal de Navarrés, está en la estremidad oriental de los que siguen por la derecha del Júcar hasta Cofrentes, interrumpidos solamente por el cauce del rio Escalona y por algunos barrancos. Para pasar al lugar de Sumacarcel, se atraviesa el dilatado viñedo conocido con el nombre de Matet de Chella, se llega á lo inculto, y últimamente á la altura llamada Puntal de la Vidala. Se encuentran allí bancos calizos, perfectamente horizontales, y muchas veces sin union. Apenas hay cultivo en aquellas breñas, donde crecen *pinos*, *garrofos*, *coscoja*, *lentiscos* y otros arbustos; y desde ellas se observa un dilatado horizonte. Bolbaite se ve como á 1 leg. hácia el S. O., y en la misma direccion parte de la solana de Ayora: queda á la derecha Navarrés, y á la izquierda Chella y Anna. Mirando al S. se descubre la villa de Enguera en la falda del monte, y á mucha mayor distancia el pico Moncabrer de Mariola. Caroche cae casi al O., y al S. O. los montes de la Llosa y de San Felipe, sobre los cuales saca Benicadell su punta. Por la parte septentrional se descubre el Júcar y Tous á su izquierda; se ven las varias cuevas que describe el rio hasta salir al valle de Cárcer, y los lugares situados en éste. Se va bajando al lugar de Sumacarcel, y por todas partes se descubren vegetales. Se halla al paso la fuente de la Teja, y en sus peñas tapizadas de *musgo* y *grama*, algunas plantas curiosas, como la *anagalide tierna*, la *jabonera* con hojas de albahaca y otras: se pasa el secano cultivado, que va descendiendo en cuesta hasta el canal de riego, y se llega al pueblo, en cuyo término y distrito de los Argolegos hay una cantera de mármol, color de leche, de grano compacto y fino, y en el barranco del Santo Cristo diferentes brechas. Algunas de estas se componen de fragmentos de mármol negro, engastados en una masa térrea parda, y en otras los fragmentos son blancos y la masa de color sanguinolento.

Los montes de *Valldigna*, en el partido de Alcira, ocupan como 3 leg. de E. á O., y mas de 2 de N. á S., y son notables por sus preciosos mármoles, por la multitud de vegetales que allí crecen, y por ser el punto de reunion ó el principio de las cordilleras del Benicadell y Serragrosa. Valldigna pierde sus faldas meridionales en la huerta de Gandía, á escepcion del ramal que, atravesando el valle de Albaida, forma el Coll de Llantó, sirviendo allí de límite entre los espresados Valle y Huerta: por el N. dejan los valles de Aigues-vives y Valldigna: por el E. los términos de Jeresa y Jaraco, y por el O. corren hasta los términos de Alcira, Carcaijent y San Felipe. Todo el grupo de montañas es calizo, dispuestos en bancos casi horizontales y no pocos de preciosos mármoles: la tierra que se halla entre las peñas y raices es marga arcillosa y colorada. Se distinguen en estos montes varios puntos elevados, como el Monduber, el Peñalba, el Toro, el Puigmola y la cima de Aldaya: este último se llamó antiguamente Darona, nombre que corrompido se conserva con el de Droba, que tiene hoy dia la preciosa heredad de los Monges en otro tiempo. En opinion de algunos el Monduber, era el mas alto de la provincia de Valencia, tal vez por presentarse al mar sin obstáculo, y descubrirse desde muy adentro; pero en realidad, apenas llega á los montes de segundo órden, siendo inferior á Serralla, Benicaldell y Mariola, En $2\frac{1}{2}$ hor. se sube sin fatiga desde el ex-monaterio hasta la cumbre: las faldas son quebradas y muchas veces con precipicios: el único paso al N. está abierto entre el Peñalba y Toro, por un boquete elevado sobre el nivel del mar, mas de 1.000 piés, por donde se entra en el valle de Barig que en aquella altura dejan los montes de Peñalba y Monduber al N., Puigmola y Aldaya al S. Parece que el valle de Barig y las hoyadas que se ven en las alturas, son posteriores á la formacion de aquellos montes, que en otro tiempo debian de formar un solo cuerpo. Hacen probable esta opinion varios indicios como la semejanza de piedras, bancos y vegetales que se advierten en ambos lados del valle, la uniforme inclinacion al S. E. de los bancos del Monduber y Peñalba, cuando en los opuestos del Puigmola y Aldaya es al N. O., lo que

Digitized by Google

indica haberse hundido ó destruido otro monte mayor que existió entre ellos.—Incorporados Valldigna con Serragrosa, como queda dicho, continúa en el partido de San Felipe, dirigiéndose hácia O. por 4 leg., y se termina en humildes lomas muy cerca de la Fuente de la Higuera. Paralela á esta cordillera de montes, corre otra mas septentrional que baja desde el puerto de Almansa, pasa entre Montesa y Enguera, disminuyendo siempre de altura; y reducida á cerros y lomas en las inmediaciones de Reglá, se dirige al puerto de Cárcer y montes de la Llosa. Queda entre la cordillera de los montes 1 $^1/_2$ hora de llanuras, con corta diferencia, altas por la parte O. del valle y en las raices de los montes, y succesivamente mas bajas hácia el E., que es la direccion del rio Cañolas. Los montes son calizos y la tierra margosa, sumamente fértil y bien cultivada. Es blanca desde el puerto de Almansa hasta el de Cárcer, en las faldas y raices del monte septentrional del valle, llegando á incomodar á los ojos su blancura en las cercanías de Moixent: en las hondonadas de Vallada y de San Felipe, es de un rojo encendido; éste resultó de la pérdida de los montes vecinos, y con especialidad de los de Enguera, y aquella parece ser de la que dejó el mar al retirarse. Escasean las aguas para el riego en la parte O.; pero en la E. y central son muy abundantes. Desde las alturas se gozan vistas deliciosas: la del puerto de Almansa es notable por el contraste que allí forman las llanuras áridas de la provincia de Murcia con los verdes bosques del valle del partido de que hablamos. A un suelo casi erial y destemplado por mas de 2 horas, desnudo de árboles, y vestido de *jaras*, *romeros* y *tomillos*, siguen bosques espesos de *pinos* y *carrascas*, plantados al parecer por la naturaleza, para servir de límites á las provincias de Murcia y Valencia, ó para avisar á los viajeros que se va á entrar en un pais nuevo, en un clima diferente. El camino real, escavado allí en el monte, oculta por algunos piés los horizontes: sálese de aquel como camino cubierto, y de repente se descubre el valle hasta mas allá de la ciudad de San Felipe. Por todas partes se ven árboles tan espesos, que llegan á formar dilatados bosques: crecen los *pinos* incultos, *olivos*, *vides*, *higueras* y *garrofas* en las llanuras y lomas cultivadas. El valle del partido de San Felipe se puede dividir en Huerta de San Felipe, que ofrece un bosque de moreras, cercado de olivos, garrofas viñas, en pueblos de la *Costera*, y en pueblos occidentales que son Vallada, Montesa, Moixent y Fuente la Higuera. Entre las muchísimas fuentes que hay en su término, son principales las de Bellus y la Santa: la de Bellus nace $^1/_2$ hora al S. de San Felipe, en el estrecho llamado de los Aigues, por donde el rio Albaida atraviesa el monte Serragrosa, saliendo con violencia de las entrañas del monte por una cueva de 8 piés de diámetro, elevada sobre el nivel del rio algunos piés. Parece que el monte Serragrosa oculta en su seno un rio porque en las raices de los cerros opuestos á él, brotan fuentes muy copiosas, perennes y abundandantes, que bajan de O. á E. segun la direccion del monte. Tambien descienden, al parecer, del puerto de Almansa y montañas de Enguera y Ayora: la altura de estos montes, cubiertos mucho tiempo de nieves, la aridez del suelo y el no haber fuentes, induce á creer que ellos son el verdadero origen de las mencionadas fuentes de Bellus y Santa, y del rio de San Julian, cuyas aguas por conductos subterráneos fertilizan el valle.—A corta distancia de Enguera, villa situada á 2 leg. de San Felipe, se entra á la parte del S. E., en el camino de Madrid á Valencia, de donde dista 10 leg., el cual se une con el que va desde la ciudad de Murcia á la citada de Valencia, entre el puerto de Almansa y la venta de Mogente, en frente de la villa de Fuente la Higuera: despues que se toma el referido camino de Valencia, se encuentra á poco trecho la venta del Conde, y á los $^3/_4$ de hora la ermita del Santo Cristo: desde aquí se ve muy cerca, á mano derecha la villa de Canales, situada en una vega muy fértil y amena, y junto á ella la Torre de Canales, aldea donde nació el papa Calisto III, que fue bautizado en la colegiata de Játiva. Despues se cruzan varios lugarejos tan inmediatos unos de otros, que parecen uno solo: el último de estos es Roglá, á cuyo estremo está la venta del Rey, grande y hermoso edificio, construido en 1786: desde aquí, dejando á la derecha la ciudad de Játiva, se sube insensiblemente el puerto de Cárcer, cuyas montañas están abiertas con tanta igualdad, que se atraviesan en menos de una hora.

Digitized by Google

por un camino perfectamente construido, y hallándose á las dos terceras partes de este paso una fuente con dos caños y un pilon: al llegar á su altura se dilata la vista por un estenso valle, poblado de multitud de casas, cubierto de árboles, aunque de aspecto sombrío por estar destinado al cultivo del arroz: atraviesa este valle un camino recto que conduce al Júcar, cuyo rio se pasa en una barca, despues de haber dejado á la derecha los lugares de Manuel, y á la izquierda los de Sumacárcel, Benejida y otros muchos que no deja ver la multitud y espesor de los árboles: el rio Júcar si bien no es por lo comun caudaloso, engrosado con las grandes lluvias, sale de madre inundando muchas veces el valle y llanura vecina, hasta cubrir el camino que está muy alto, por cuyo motivo están colocadas de trecho en trecho muchas columnas de piedra, que sirven de guia al viajero en los tiempos de inundacion: poco despues, pasado el rio, se ve á mano derecha el magnífico puente, construido en seco en el año de 1800, con el objeto de mudar el cauce del rio: asi se entra en la inmensa llanura que termina en los montes de Sagunto, de mucha riqueza y que parece una serie de jardines, donde el placer, la admiracion y una sensacion casi voluptuosa, transportan el ánimo, creyendo estar en aquellos lugares de delicias fingidos por los poetas como el asiento de la felicidad: mieses, viñas, legumbres, *álamos*, *alisos*, *moreras*, *olivos*, *algarrobos*, *granados*, *limoneros*, *naranjos*, y otros mil frutales se suceden con rapidez; las poblaciones se multiplican, las campiñas se llenan de trabajadores; debido todo á lo apacible del clima, á la bondad del suelo, á la laboriosidad de los naturales y al rio Júcar que discurre por esta llanura, echando sus aguas por multiplicadas acequias: á $^3/_4$ de leg. de la salida del valle, se pasa á Alberique, despues á mas de $^1/_4$ de hora está el pueblo de Masalabés, y á la $^1/_2$ hora la aldea de Montortal: sigue luego una hermosa alameda de $^1/_4$ de leg. hasta la Alcudia de Carlet, y continuando la referida alameda, se atraviesa á $^1/_4$ de leg. la rambla de Algemesí, paso peligroso en tiempo de grandes lluvias: á distancia de 1 leg. se llega al lugar de Alginete, con su antiguo castillo: apenas se sale de este pueblo, se divisa el mar á lo lejos, discurriendo la vista por un terreno, todo cubierto de algarrobos: á 1 $^1/_2$ legua se hallan las casas y la torre de Espioca: déjase á la derecha el lugar de Silla: á $^3/_4$ de legua se pasa á Catarroja, y por el pontazgo $^1/_4$ de leg. despues á Masanasa, en donde hay algunas casas buenas, muchas barracas de cañas y de tierra, cubiertas de paja, pero todas con aseo y limpieza: desde Masanasa hay una hermosa alameda que casi es continua en todo este camino: en la legua que falta hasta Valencia, cuya entrada es por el arrabal y puerta de San Vicente, hay campos que verdean, árboles variados y tan verdes en el mes de diciembre como en mayo, barracas aseadas, caseríos sin número y lugares que se dejan á los lados.

El monte *Corvera*, en el término y como 1 $^1/_2$ hora al S. E. de la villa de Peñíscola, deja á la parte O. el valle de la Murta y el barranco contiguo de la Casella, y corre por mas de 2 horas de E. á O.: empieza á 1 hora del mar, separado de los montes de Valldigna, ya citados, por la estrecha entrada del valle, y del de Cullera por el cauce del Júcar, y mas de 1 leg. de tierras pantanosas. Los valles de Valldigna y Aigues-vives empiezan en sus faldas meridionales, y en las raices septentrionales están los lugares de Fabareta, Llauri y Corvera, habiéndose destruido otros que se llamaron Bembomet, Matada, Benihoquer y la Alcudiola de Alfandec. La base de dicho monte tiene su mayor anchura en frente de Corvera, donde forma una curva hácia el N.: su cumbre es alta, desigual y erizada de picos: su naturaleza caliza como en los de Cullera y Valldigna, y sus bancos horizontales, sino en donde hay indicios de trastorno. A vista de la semejanza de los montes de este distrito, en cuanto á la sustancia y producciones, parece que en algun tiempo formaron una sola masa, separada despues en valles y barrancos por alguna causa que rebajó alturas y escavó profundos surcos. En nuestros dias se ha visto hundirse á bastante profundidad una porcion considerable del monte Corvera, despues de grandes lluvias, saliendo marga líquida de sus cimientos. En efecto, en la noche del 24 al 25 de noviembre de 1783, hubo una tempestad furiosa, acompañada de truenos, relámpagos y rayos, y una lluvia tan copiosa que escedió á cuantas se habian esperimen-

Digitized by Google

tado sin interrupcion por espacio de casi 2 1/2 meses. Habian sido frecuentes y terribles las inundaciones del Júcar, cuando el dia siguiente á dicha noche, apareció el monte hundido en varias partes. Quedó intacta la punta de la cumbre, que tendrá como unos 750 piés de altura, sobre el nivel del mar, y en todo lo demás se notaron grietas, aberturas, cavernas y hundimientos. La porcion hundida en la parte N. del monte, presenta de superficie 800.280 piés castellanos (266.760 varas) cuadrados de tierra, y casi todas las grietas ó aberturas tienen la direccion de N. á S. (1). Pudieron verificarse en los siglos remotos iguales fenómenos ó convulsiones violentas que alteraron la forma primitiva: lo cierto es que los bancos en el sitio llamado *Pas del pobre*, forman con el horizonte un ángulo de 45°, y que todo allí está sembrado de picos y quebradas, sin órden, sin paralelismo, y no pocas veces sin union.

Las raices del monte *Mongó* empiezan en la ciudad de Denia, y despues siguen cuestas rápidas, hasta la misma cumbre que termina en loma obtusa. Desde ella se gozan horizontes vistosos, el mar hácia el E. cuanto alcanza la vista; hácia el N. el marquesado de Denia, seguido de Segarria: al S. los pueblos conocidos con el nombre de Marina, y al O. los elevados montes que cortan la vista los del valle de Jaló y Murla. El Mongó se prolonga de E. á O., y va disminuyendo su altura hácia los estremos, de los cuales el oriental forma dentro del mar el Cabo de San Antonio: el occidental situado hácia el lugar de Gata, se une con los cerros y montañas que llegan á incorporarse con los de Lahuar: estos forman el valle de este nombre y está contiguo al de Evo. Todo está verde hácia el N., á escepcion de las quebradas y cortes perpendiculares próximos á la cumbre; por el contrario hácia el S., todo es aridez y peñas peladas en bancos casi horizontales, cuya naturaleza es caliza, en partes de mármol ceniciento con algo de amarillo, y en otras con fragmentos de espato calizo. Se sube desde Denia la loma oriental, surcada de arroyadas y barrancos con direccion al mar, se camina mas de 1 hora, cruzando una larga esplanada generalmente inculta; luego dejando á la izquierda una serie de molinos de viento, se principia á bajar la dilatada cuesta y los barrancos que conducen á Jabea, pueblo situado en las raices meridionales del Mongó, á corta distancia del rio Jaló.

Los montes de *Portaceli*, al N. E. del término de Liria, que ocupan 5 leg. de E. á O. y 2 de N. á S., se llaman de Segart, Serra, Náquera, Olocau y Cucaló. Hállase este grupo unido por la parte septentrional con los de Segorbe, y hácia el N. O. con los de la Cueva Santa y otros que forman la cordillera que principia en el valle de Jesus. Los montes se componen de piedras de afilar, que siguen hácia el N. O. hasta mas allá de Olocau: varian en color y naturaleza, siendo las mas veces de arcilla roja, mezclada con arenas, y en bancos sobrepuestos hasta la cumbre: otras de piedra caliza muy dura, parda, con espato calizo y arenas, y algunas en menor número de preciosos mármoles. Los arcillosos se han ido descomponiendo lentamente, formando con sus pérdidas los campos que hoy dia se cultivan: las porciones que pudieron resistir al tiempo, principalmente las contiguas á profundos barrancos, presentan grupos pintorescos como en las cercanías de Olocau. Los calizos duros han tenido menores pérdidas, y encierran en sus entrañas mucho plomo. Los marmóreos se hallan, ó en bancos homogéneos de un mismo color, ó sin órden ni paralelismo, como resultantes del depósito que dejaron las aguas. Las alturas y la mayor parte de aquel recinto quedan incultas, por componerse de peñas descarnadas, de donde las aguas robaron la tierra para bajarla á las hoyas y barrancos. No obstante, crecen en aquellos montes *pinos*, *alcornoques*, *encinas*, *enebros*, y un número prodigioso de arbustos y yerbas que tapizan el suelo hasta impedir el paso. Los frecuentes barrancos separan el grupo montuoso en varias porciones que estuvieron unidas en otro tiempo; forman hondonadas, y en los terrenos fértiles que allí quedan, se establecieron algunas familias que sucesivamente se han ido uniendo en varios pueblos y aldeas de corto vecindario. Las aldeas que están en la parte occidental se

(1) Descripcion del hundimiento de terrenos en el reino de Valencia. Impresa en 1781.

Digitized by Google

llaman Cucaló, Olla, Marines y Olocau: los pueblos situados en la parte oriental, se nombran Serra, Náquera y Segart; quedando como en el centro y en lo mas fragoso de los montes, el célebre ex-monasterio de Cartujos de Portaceli, cuya iglesia es notable por la preciosa coleccion de mármoles que el artífice combinó con gusto, entre los que se distinguen las columnas de los altares, hechas de la esquisita piedra de Náquera, llamada de aguas.

Debemos describir el *Cerro de la Sal*, situado á $^1/_4$ de leg. del Pinoso, ald. 6 leg. de Alicante, estendiéndose 1 leg. de N. á S. por 2 leg. de E. á O., y mas de 200 piés de su mayor altura: se compone enteramente de sal comun, en masas compactas y duras como piedras cuyos colores son blanco, aplomado y rojo: sin mudar de naturaleza aunque está surcado por arroyadas, algunas de bastante profundidad. En dicho recinto nacen seis fuentes: las cuatro de agua salada, y las dos restantes dulce y de lluvia, que al pasar por la sal se van cargando de partículas que dejan sobre varios cuerpos al evaporarse, resultando de allí mil figuras, segun las diversas formas de los moldes que naturalmente encuentran, ó que de intento se preparan. Esta mina inagotable de sal, es la única en su especie por la forma esterior, no encerrada como otras en las entrañas de la tierra, sino constituyendo un monte considerable, aislado y separado de los demás cerros. Su figura redondeada, sus barrancos y la prolongacion de las raices, son efectos de lluvias por muchos siglos. Es muy probable que estas mismas destruyeron otros cerros terrosos contiguos al de Sal, y que este deba su ser á las aguas marinas que, al retirarse el mar, quedaron encerradas en alguna caverna, y evaporadas luego dejaron en el fondo de ella la sal cristalizada. Dichos cerros de tierra fueron sin duda mas altos que el de Sal, que hoy existe. Con las primeras pérdidas de aquellos bajaron tierras, que en capas sobrepuestas cubrieron los cristales de sal; aumentóse sucesivamente el número de capas hasta quedar al nivel con los cerros desmoronados; continuaron estos sus pérdidas y desaparecieron de aquel suelo, dejando solamente el Cerro de la Sal.

En la descripcion de las sierras de Murcia, ofrecimos tratar de la famosa *Almagrera*, que es continuacion de la conocida con el nombre de Almenara, ya citada, y con los de Aguaderas, Purias y Jaravia. Sierra Almagrera tiene 2 leg. de largo y 1.000 piés de altura, siguiendo despues la sierra Cabrera, en la estension de 4 leg. de longitud, desde la antigua ciudad de Mojacar hasta Carbonera, aldea distante 5 leg. de Vera. La mayor parte de este terreno está comprendida entre los rios Guadalmanzor y Segura, el primero recibe principalmente sus aguas de la sierra de Filabres, y el segundo de las de Segura y Alcaráz. La continuacion de sierra Almagrera hácia el N., despues de haber pasado el llanito del Pilar de Jaravia, es otra cordillera en rumbo aproximado hácia el N. E., la cual deja por la parte N. el campo de Lorca, limitado en la misma direccion por las sierras de Murviedro y Carrascoy, pero que se une por Totana con los campos de Murcia y Cartagena. Por el S. estiéndese otro llano, el campo de Aguilas, limitado por el Mediterráneo y hácia el E. por el Lomo de Bas, que es un estribo que se destaca hácia el mar, desde la cordillera principal. En su intermedio con el otro ramal, dependiente de la misma, 7 leg. mas adelante y que termina poco antes de Cartagena, está el campo de Almazarron, cuyo valle tiene 1 $^1/_2$ leg. de estension por las sierras, $^1/_2$ por las demás partes, y 1 por la del mar. Bordeando la costa en direccion E., sigue otra cadena de montañas que sin rumbo marcado, á causa de los trastornos que sufriera despues de la época de su sublevacion, viene á terminar en el Cabo de Palos: dichos trastornos dieron orígen á un *mar interior*, denominado *Mar Menor*, de 5 leguas de largo por 3 de ancho, que está separado del Mediterráneo por una angosta lengua de arena, que en ocasiones no llega á 600 piés de anchura. Segun el ingeniero Maestre (1), la depresion que el terreno ha sufrido al Levante de dicho Cabo de Palos, llamando por su bajo nivel las aguas del Mediterráneo, dió existencia al enunciado Mar Menor; dice tambien que las varias islas que hay en él, son de la caliza antigua, y que su fondo poco considerable

(1) Ojeada geognóstica sobre el litoral del Mediterráneo, desde el Cabo de Palos al Estrecho de Gibraltar. Por don Amalio Maestre: 1846.

Digitized by Google

se halla en varios puntos que se han reconocido hasta mas de 600 piés de la orilla, formado de escorias plomizas de la misma naturaleza que los demás del Campo de Cartagena; las cuales tambien se encuentran en la referida lengua de arena, que lo separa del Mediterráneo, llamado Mar Mayor; que son inferiores la temperatura y saladez de las aguas de este á las de aquel, donde aseguran los pescadores que se ven en el fondo restos de edificios, y que solo se cria el mujol, pez de gran estima en Cartagena, el que parece muere cuando pasa la Encañizada, nombre del estrecho canal que une los dos mares. El espresado ingeniero cree ser desconocida la época de la formacion de este gran lago, afirmando que no existia en tiempo de los romanos por no hacer relacion de él nuestros historiadores; de lo cual infiere que pudo verificarse dicho fenómeno en los siglos en que los árabes dominaban la mayor parte de la península.

Si admitimos la opinion de Mr. Breguiere, á quien sigue Balbi, las montañas de las *Islas Baleares* se pueden considerar como dependencias geográficas de la cordillera del grupo que termina en el Cabo Sud Martin, en el reino de Valencia: en este eslabon de las Baleares se distingue el Puyo de Torcella, cerca de Palma: el Puyo de Torcella tambien en Mallorca, y el monte Toro y el de Santa Agueda, en Menorca.

OBSERVACIONES SOBRE EL SISTEMA IBERICO.

Miñano dice que no parece del todo improbable que el sistema Ibérico se considere unido con el Carpeto-Vetónico, por medio de las altas parameras de la provincia de Soria, en cuyo caso la península no presentaria mas que cuatro masas de montañas en lugar de las siete que se indican.

El mismo autor, sobre no admitir la idea de que todos estos núcleos tengan conexion intima unos con otros, rechaza la de que guarden el menor enlace con los tres sistemas meridionales, pues no es cierto lo que aseguran Cornide y Antillon de que «desde las fuentes »del Tajo, se introduce la cordillera Ibérica por la provincia de Cuenca, y orillas del Júcar »y del Cabriel, hácia el S. O. hasta la Mancha, como para separarla de la provincia de Murcia, al O. de Albacete.» No hay quien ignore, continúa Miñano, que Albacete está situado en una dilatada llanura, en la cual singularmente hácia el O. no hay ni siquiera una inclinacion sensible del terreno. Verdad es que se distinguen á lo lejos y hácia el S. las altas montañas de Alcaráz y de Segura, que son los Oróspedas de los antiguos; pero tambien lo es que no se unen en parte alguna con los montes de la provincia de Cuenca. Desde Chinchilla, que está situada en un cerro dependiente de los trozos meridionales y occidentales del grupo Ibérico, hasta Minaya que está en la carretera meridional de Valencia á Madrid, se atraviesa en línea casi recta y perfectamente horizontal, una parte de la meseta intermedia, que separa dos grandes sistemas enteramente independientes, absolutamente distintos, y muy separados el uno del otro, aun en sus mas próximos ángulos.

Contra lo que acabamos de transcribir como opinion de Miñano, repuso con sus observaciones prácticas don José Rodriguez Carcelen; afirmando que existe la union de los dos sistemas de montañas, el Ibérico con el Mariánico: estas son sus razones. «El viajero que »sale de Madrid para Valencia, no ve mas que un pequeño desnivel que varía segun el »curso de las aguas; pero si se separase á derecha é izquierda, cerca de Chinchilla, »veria la existencia de dicha union. De la sierra de Albarracin se desprende un ramal que »divide las aguas al Cabriel y al Júcar, formando junto á Villargordo de Cabriel la sierra »llamada de las Contreras; luego es cortada por este último en el estado de Jorquera, »y principia, al parecer, á bajarse hasta quedar en humildes alturitas desde Chinchilla, pa»sando por la Venta Nueva, entre Albacete y Tobarra, camino de Murcia, hasta mas allá »de las Peñas de San Pedro, donde se une con las sierras de Alcaráz y Segura. Pero no

Digitized by Google

»sucede asi, sino que elevándose el terreno, va cubriendo, digásmolo asi, este ramal. El »curso y division de las aguas no dejan duda, y asi se ve que desde la Venta Nueva que »dista 2 leg. de Tobarra, hasta Albacete que dista 5, y desde el pueblo del Villar á la »misma distancia, camino de Valencia, las aguas se dirigen por éste al Júcar, y al Segura »por el lado opuesto. En las inmediaciones de las Peñas de San Pedro, se dirigen las aguas »á cuatro puntos distintos, de suerte que derramando una cantidad de agua, se la puede ver »ir al Guadalquivir por el Guadalmena por O.: al Guadiana por N.: al Júcar por E.; y al »Segura por el S. Entre las vertientes al Segura y al Guadalmena, se ve claramente la union »con un pico que hay frente á Bogarra, y que da nacimiento á un afluente del rio Mundo. »Hemos dicho que el terreno se eleva hasta cubrir esta union y formar la gran paramera co»nocida por los llanos de Albacete. La falta de observaciones no permite saber la altura de »esta paramera sobre el nivel del mar, y solo podemos calcularla por aproximacion. En el »año de 1818 don José Roda, encargado de la mina de azufre de Hellin por la compañia de »Cárdenas, hizo por espacio de cinco meses seguidos las correspondientes observaciones »barométricas en su casa, que está á la altura de la Plaza Real, centro de la villa; éstas se »compararon con las de la Direccion de Hidrografía, y calculada la altura segun el método »de La Place, rectificada por don Felipe Bauzá, resultó estár Hellin 806 metros (2.892 piés »poco mas), y añadiendo otros 100 metros (358 piés algo mas) hasta dicha paramera, can»tidad corta á la verdad, resultará estar esta á mas de 3.000 piés sobre el nivel del mar. »¿Y á esta altura será estraño que esten cubiertas estas cordilleras ó ramales por las tier»ras? Cuando las aguas del mar se retiraron de nuestra península y las lluvias y fuentes »principiaron á surcar el suelo, ó se precipitaron por algunos collados las aguas que se »reunieron, ó rompieron por las partes mas débiles: como cada paso que caminaban se »aumentaban, robaron mas tierra; y de aquí el ir descubriendo aquellas barreras. No asi »en el principio donde son pocas, y menos si el terreno las filtra. Desde Albacete continúa »este elevándose insensiblemente hasta las inmediaciones del Provencio: aquí se vuelve á »ver la division de las aguas al Júcar y á los afluentes al Guadiana. Desde este punto á »Aranjuez, el terreno desciende por espacio de 20 leg. ó un grado, que hacen las 17 ½ que »hay de á 8.000 varas. El desnivel es tan grande que todos le conocen; y si el viajero »que sale de Madrid para Valencia, observase esta subida, no estrañaria el no tener que »pasar sierra alguna. En comprobacion de lo que hemos dicho, de que el mar al retirarse »dejó cubiertos hasta igualarlos con las cumbres de las sierras, los terrenos que llamamos »parameras, parece que la naturaleza ha puesto el Puerto de Almansa para que ninguno »pueda dudar de ello. Luego que el viajero que sale de Valencia para Madrid llega junto á »Fuente de la Higuera, se le presenta al frente aquella barrera insuperable á la vista, sino »fuera por el magnífico camino que la corta; obra digna de la nacion española, y que causa »admiracion á nacionales y estranjeros. Al llegar á su cumbre, despues de haber subido por »espacio de 1 leg., cuando cree el viajero que va á bajar aquella enorme altura que acaba »de subir, se encuentra con una llanura al nivel de ella de 6 leg. de larga, por cerca de 4 »de ancha, aunque interrumpida en su estremo N. por algunas alturitas. Otros mil ejem»plares se podrian citar. Cuando por el contrario se viaja, al salir del último callejon ó »cortadura, se cree el viajero transportado á otro clima: al pais árido, desnudo, frio y triste »que deja, se presenta otra nueva naturaleza: todo es diferente, clima, producciones, »vistas...; aquí todo se ve cultivado hasta la cumbre de los montes; aquí se ven mezclados »el corpulento algarrobo, el robusto olivo y la productiva higuera, formando delicados »bosques, alternando con ellos la vid y el almendro. En las llanuras y sitios hondos, alter»nan los sembrados con las moreras y varias clases de frutales, hasta que llegando á las »huertas, se recrean la vista y demás sentidos con aquella variedad de producciones que »presenta una naturaleza siempre risueña, y que constituye la riqueza del labrador, no sujeto »á un solo fruto, que si se desgracia, lo sume en la miseria.

»Se sigue como un principio entre los geógrafos, que las grandes cordilleras de montañas

Digitized by Google

»dan origen á los rios, y que estas mismas son las que reglan su curso. Parece que la natu»raleza ha querido desmentir esto en nuestra península, haciendo que nazcan rios en llanuras, »y despues atraviesen las grandes cordilleras. El Ter, en Cataluña, corta el grande estribo »del Monseny; el Turia, en Valencia, el cerro de la Pedriza, llamado Salto de Chulilla: »el Guadalmena atraviesa el sistema Mariánico... Para aclarar algunos puntos y desterrar »errores, no será fuera del caso las noticias siguientes: El estribo que se desprende del Piri»neo y se llama sierra de Monseny, sirve de línea divisoria entre los rios Fluviá y Ter: »éste último luego que sale de las montañas se estiende por la plana de Vich: esta plana ó »llanura tiene la figura de una sarten con su mango, toda cercada de montañas: su diámetro »es de unas 4 leg.: parece una cosa natural que dicho rio la atraviese toda y saliendo por »el mango vaya á unirse con el Besós, que engrosado con otros desemboca en el mar, entre »Barcelona y San Adriá; mas la naturaleza ha querido desmentir aquí la regla general. »Luego que el rio llega á San Pere de Roda, tuerce á la izquierda y se mete por entre hor»ribles precipicios á atravesar el citado Monseny: por esta razon las aguas corren desde el »pueblo de Tona, que está á la entrada del mango hasta dicho San Pere, caminando al »parecer á la inversa. Esta es la causa porque se pone la parte del Monseny que hay á la »derecha del Ter, como unida con el estribo que separa á éste del Llobregat, no pintando »esta discontinuacion tan sensible.

»El Guadalmena tiene su origen en la misma sierra que el de Bogarra, afluente del »Mundo (y que es una de las de Alcaráz), sigue su curso como para buscar el Gudiana; mas »luego que llega al frente de Alcaráz, una casi insensible variacion del terreno le hace variar »de direccion y atravesar el sistema Mariánico en busca del Guadalquivir.»

Se debe tener presente que la naturaleza ha querido señalar los límites de las sierras de Segura y Alcaráz: mas arriba de las fábricas de Riopar, hay un collado llamado Pica mesones ó Puerto del Arenal, por donde pasa el camino de Hellin á Andalucía. Al N. O. se elevan las sierras de Alcaráz, y al S. E. el Yelmo de Segura, del cual se desprenden varios estribos que van á la provincia de Jaen á unirse con las de Cazorla, Ubeda..: otro estribo une la gran cordillera que va á terminar en Cabo de Gata y divide las aguas al Océano y Mediterráneo, destacando otros ramales que van por fin á perderse en los cabos de Oropesa, Martin y Palos: otros estribos forman las sierras de Huescar, María, Velez... y concluye en el Mediterráneo entre las provincias de Murcia y Granada.

TABLA

de varias alturas del sistema Ibérico por el órden de su mayor elevacion.

		Piés sobre el nivel del mar.
Moncayo.		10.500
sus montes inmediatos situados al N. son		
el de la Mata		
— los Colladillos.		
Feñagolosa.		8.820
Segun Mechain.	9.000 piés.	
— Verneuil tomando su altura al O. de Castellon.	6.496 piés.	
Pico de San Lorenzo, encima de Ezcaray.		8.243
— de Urbion, cerca de Vinuesa.		8.039
Sierra de Jabalambre, al S. E. de Teruel.		7.177
Los Montes de Oca.		5.950
Sierra de Espuña.		5.677
— Culebrina: su cima el Gigante, una de las mas altas de la sierra.		5.379
El Carche, al E. de Jumilla.		4.952
Collado de la Plata.		4.800
Sierra de la Pila, al N. de Orihuela, continuacion de la de Crevillent.		4.611
La Muela, ó Paramera de Ares del Maestre.		4.600
Mugron de Almansa.		4.342

Digitized by Google

		Piés sobre el nivel del mar.
Sierra de Meca, cerca de Almansa.		4.174
Mompichel, entre Chinchilla y Almansa.		4.001
Chisnar de Bonete.		3.958
Nerpio, ald.		3.915
Puerto del Escudo, en los montes de la Cabada (Santander).		3.894
Salina de Pinilla, en la llanura de la Mancha.		3.528
Moratalla, villa.		2.336
Islas Baleares.	Puyo de Torcella en Mallorca.	5.257
	Segun Mechain 5.796 piés.	
	Monte Toro en Menorca.	5.250

El SISTEMA CARPETO-VETÓNICO (V. *Cuadro* núm. 2), principia por el lado opuesto del sistema Ibérico, sobre la enorme mesa que se estiende por la basa occidental y septentrional de este último. Entre los grandes valles del Tajo y del Duero, hasta cerca del rio Alberche, que nace en la parte central del sistema que vamos á describir, se levanta uno de los montes Carpetanos de la antigüedad, que es una cordillera tortuosa, estrecha y escarpada, la cual comprende las montañas de Somosierra, Guadarrama y San Ildefonso.

La de *Somosierra* es notable por su puerto, situado en las escabrosas sierras de su nombre, que dividen las dos Castillas y están al N. de Madrid; el puerto tiene su subida larga y penosa, con mas de 6 leg. de sierra, y poco menos de bajada. En este distrito se hallan situados varios pueblos, como son la Cabrera, Lozoyuela, Buitrago, Robregordo, Somosierra, la venta de Juanilla y otros. En el invierno se cubre de nieve, y es muy penosa la travesía por esta carretera real, é itinerario militar de España, que comunica la capital de la Península con las provincias Vascongadas, es uno de los caminos mas principales y mas directo para la frontera de Francia. Las poblaciones mas principales que marcan su direccion, son Aranda de Duero, Búrgos y Pancorbo, en cuyo último punto coincide con la ruta de Bilbao y parten de ella desde Búrgos otros caminos muy frecuentados para Logroño, Navarra, Santander y su costa.

La cordillera de *Guadarrama* divide tambien las dos Castillas y la cruza el magnífico camino llamado del Puerto de Guadarrama, que conduce desde Madrid á Valladolid. Casi toda la montaña es de granito ó piedra berroqueña, cuyo nombre se da á la piedra de grano que usan para la sillería de los edificios, y se halla en rocas sueltas á la superficie ó á poca profundidad, en lo bajo de los montes. Llaman risqueña á la que hay en lo mas alto y en la cima, en riscos hendidos y resquebrajados, que no sirven para sillería: la otra se va poco á poco resolviendo en una especie de cascajo menudo, por la disolucion del betun que unia sus partes, y quedan sueltas las guijitas de cuarzo con hojas de talco y espato, que despues con el tiempo se descomponen y convierten en tierra perfecta y no caliza. En la cima, en donde está el Leon, escultura de mármol, límite de los dos opuestos descensos, se halla el *filix* ó helecho comun que abunda en estos montes, aunque es muy raro en otros de lo interior del reino. Desde lo alto del puerto se ve gran parte de Castilla la Vieja, que parece toda llana como un vasto mar, y su elevacion es mucho mayor que la de Castilla la Nueva. Se baja un poco hasta el pié de la sierra, donde está la ermita del Cristo del Caloco, y en ella se ven mármoles pardos y azulados, sacados de la montaña vecina, donde se hallan entre piedras de cuarzo y guijo que ruedan hasta el camino. La garganta por donde éste pasa, es muy notable, por cuanto al mismo tiempo que es muy elevada, queda reducida en este sitio á su menor espesor. En la cordillera de Guadarrama, en una ladera por donde mira mas derecho al Mediodía y provincia de Toledo, se eleva el magestuoso *monasterio del Escorial*, que estiende su término á mas de 1 1/2 leg. en todas direcciones, cercado de una pared de piedra de 10 piés de alto, y de 4 1/2 leg. de circuito; en cuya jurisdiccion están enclavadas la villa de Escorial de Abajo, hoy existente, y las poblaciones llamadas Val de Lámparas, la Fresneda, Campillo y Monasterio que fueron destruidas de propósito para la construccion del Monasterio: todavía se conservan las iglesias de los tres últimos pueblos: sus terrenos se

Digitized by Google

convirtieron en praderas inmensas, y la corta porcion de tierra cultivable, está compuesta de silice ó pedernal, poca alumina, y muy poco *humus* y calcárea. Por Campillo y Monasterio pasa el rio Guadarrama. En el terreno pedregoso que llaman la Solana, descuella un cerro que en su mayor altura tiene 1.800 piés sobre el nivel del mar, es muy pedregoso, con algunas abras ó cortaduras: se estiende 1 1/2 leg. de N. á S., y sirve de límite á los pueblos de la sierra de Peguerinos y otros. Debajo del risco de los Abancos, se hallan en la superficie y en el arroyo del Barranco, algunos fragmentos de cristales ó cuarzos, y mas hácia el S. tierras que indican mineral de cobre. Hácia el orígen del arroyo de las Cebadillas, particularmente en su márgen izquierda, á 200 piés de la tapia, se ha observado que los arbustos son lánguidos, densas y frecuentes las nieblas que de aquel punto se elevan, y que desaparece la nieve y la escarcha con anticipacion. Por bajo del arroyo del Cerbunal, en el sitio llamado la Cruz de los Herreros, se encuentran chorlo negro, gneis, serpentina mezclada con cal primitiva, piedras magnéticas de figura irregular que denotan no estar lejos sus matrices: debajo del risco de la Torrecilla, y sitio llamado Mata Borregos, se han hallado pedazos, al parecer de lava, ó por mejor decir, granito con feldspato enteramente convertido en tierra de porcelana, y muy á propósito para fabricarla: y últimamente, al abrirse la mina que sirve para defenderse de los vientos al pasar á palacio, se descubrió el amianto. —La cordillera de Guadarrama se ramifica con las sierras de Fuen-fria ó Fonfria, cuyo puerto es un promontorio de cerros elevadísimos en la provincia de Segovia: sus cordilleras dividen igualmente las dos Castillas, y es paso yendo desde Madrid para el sitio de San Ildefonso, la ciudad de Segovia, Nieva y otras partes de Castilla la Vieja. Tiene como 2 leg. de subida por la parte del S., y en su mitad hay una venta que llaman de Santa Catalina; la bajada hácia el N. tendrá de descenso como 1 1/2 leg., y tambien hay otra venta en su medio que tiene el mismo nombre del Puerto. A su pié está el real sitio de Valsain, llamado antiguamente Valsabin, á causa de los muchos *sabinos* que se criaban en su territorio, el cual dista 1/2 leg. de San Ildefonso, llamado tambien la Granja. Esta está situada en la falda occidental de los montes Carpetanos que describimos, á 2 leg. de la ciudad de Segovia, sobre un terreno montañoso, pedregoso, y escarpado, circundado en forma de herradura de cerros vestidos de *pinares*, *robledales*, matorrales de todo género, *jara*, *retama* y *sabino*, y muy abundante de aguas puras y cristalinas, arroyos, vertientes de la sierra y manantiales. Pero en las eminencias de sus grandes promontorios, permanece la nieve mas de dos terceras partes del año: en algunos sombríos se alcanza la una á la otra en el invierno, y es tanta la que en este tiempo hay, que se cierra el camino real y se igualan los hondos con los cerros. La nueva via construida para dicho sitio de San Ildefonso, comienza antes del pueblo de las Rozas, el que suponen fue *Miacum* en los Romanos.—El otro puerto de Navacerrada, situado á la parte S. de Fuen-fria, comprende las poblaciones de Navacerrada y Cercedilla, limítrofes con las ventas de Santa Catalina y Portazguillo.—El cerro de Peñalara, llamado antes *Peñas* de *Lara*, y primero *Liruela*, es el punto mas culminante de la mencionada cordillera de Guadarrama, sobre el indicado sitio de San Ildefonso, por la parte del O.: en su pié por la del E. está el ex-monasterio de Santa María del Paular, situado al fin del valle de Lozoya, junto al lugar de Rascafria, entre los montes mas elevados de la provincia de Segovia. Peñalara tiene 1 leg. de subida y otra de bajada, hácia el mismo valle, y junto á su cumbre hay una gran laguna, llamada tambien de Peñalara, donde se forman terribles tempestades, segun la opinion de los habitantes mas inmediatos.

En la parte central del sistema Carpeto-Vetónico, que da orígen como se ha dicho al rio Alberche, se reunen las montañas de Villafranca de la Sierra, de Gredos y de Avila. Las elevadas de *Gredos*, que dividen las dos Castillas, son una prolongacion del ramal que desprendido de la cordillera Ibérica, en Sierra-Ministra, continúa por la de Paredes, Somosierra, Guadarrama y Puerto del Pico, siguiendo hasta el Océano á terminar en el Cabo Roca: la sierra de Gredos, en cuya vertiente meridional está la villa de Poyales del Hoyo, que tiene al N. tres montañas: al S. el rio Tietar: al O. el pueblo de Candeleda, distante

Digitized by Google

1 1/2 leg.: al E. la villa de Arenas de San Pedro: al N. E. la de Guisando, distante 2 leg., y al S. E. las de Parrillas y Navalcan a igual distancia; forma un hacinamiento de otras montañas enormes, por entre las cuales se estienden las mas altas parameras.—La sierra de *Avila*, que abraza las de Cebreros, de Hoyo de Pinares y de Piedrahita, marca la direccion de O. á E., con especialidad en la que lleva su nombre, es decir, sierra de Avila y las que la dividen de la provincia de Toledo; pero otras menos considerables corren con diversos rumbos, y algunas de S. á N. La parte del S. es la mas montañosa y agria, la menos poblada y de clima mas rígido. Suponiéndose un triángulo entre Tornadizos de Avila, Nava el Peral de Pinares y Nava el Moral con sus aldeas, la parte llamada la Paramera, ocupa una superficie de mas de 8 leg. cuadradas, sin poblacion alguna: este paraje es el mas elevado de la provincia por el curso precipitado de los rios, que en realidad se deben llamar torrentes, y porque se conoce que el territorio declina rapidamente hácia el N. La cordillera de Guadarrama, siguiendo para Talavera, forma el llamado barranco, entre la Paramera y Gredos, cerca del cual se halla situada la villa de Mombeltran, al pie del famoso Puerto del Pico, en terreno aspero y quebrado con las de San Esteban, de Villarejo del Valle, de Cuevas, de Santa Cruz del Valle ó de Mombeltran y la aldea de Arroyo Castaño.

La provincia de Guadalajara se puede considerar como el valle superior del Tajo, cuyo territorio muy elevado sobre el nivel del Océano, se compone de estensas llanuras cortadas por algunos estribos de montañas: estas son las que forman la Alcarria, region que por lo regular desciende de N. á S. y limita por el N. con las sierras de Buitrago, Brihuega, Colmenarejo, Cogolludo, Tamajon, Jadraque, la serranía de Sigüenza y las sierras de Atienza. En las de Buitrago, ramificadas con la montaña de Somosierra (*V.* el *principio de este artículo*) están los pueblos de Horcajo, la Puebla de la Mujer Muerta, Horcajuelo, Montejo de la Sierra, el Cardoso, la Iruela y Prádena del Rincon: en las de Jadraque hay varias cordilleras, como la de Hiendelaencina, la sierra de Zarzuela, á cuyo pié está el pueblo de Alcorlo, la de Congostrina, confinantes con las de Alto Rey, cerca del Pico de Ocejon, las de Villanueva de Algecilla, de Utande y las llamadas Tetas de Viana: en la serranía de Sigüenza es parte la montaña de Bodeza, á cuyo pié está el pueblo de Solanillos de Paredes; desde el valle de Paredes de Sigüenza, se sube por un país de cerros aislados con valles calizos y cultivados por mas de 1 1/2 leg. aunque despues hay muchas colinas incultas: en las montañas de Atienza se distinguen las de Prádena y la Miñosa: por Atienza cruza el camino real de Madrid á Navarra, tocando en Alcalá de Henares, Hita, Marchamalo y Barahona. Este último pueblo dista 1 leg. de los confines de las dos Castillas y de él parte una via para Logroño, encontrándose las principales poblaciones intermedias de Almazan y Soria.

En la provincia de Salamanca, cerca de la aldea llamada Tormellas, fuente de Tormejon, situada en la alta cumbre de la enunciada sierra de Gredos, nace el rio Tormes; pues el otro nombrado Alagon, que tiene su orígen en el valle del Duero, parece que separa el sistema Carpeto-Vetónico que describimos, manifestando sus aguas quererse unir bien con las del Tormés ó con las del rio Yeltes, formando un lecho por la parte meridional. A dicho sistema pertenecen las sierras de Bejar y Gata, las Jurdes, la Peña de Francia y las Batuecas.

La de *Béjar* es ramificacion de la serranía llamada Nava-Nuño.—La sierra de *Gata*, es una cordillera que se estiende desde el punto en que unen la frontera de Leon y Estremadura con la de Portugal, esto es, donde concurren la sierra de Valverde y la de Margata, hasta el castillo antiguo de Almenara, de una estension de O. á E. como de 5 leg. y de 2 hácia S., que es la misma falda de la sierra y comprende los pueblos de Gata, Perales, Hoyos, Acebo, Villamiel, San Martin de Trebejo, Eljas y Valverde. Una de las mas conocidas montañas de esta parte de frontera, es la sierra ó montaña Jalama, pues se distingue de las demás por su elevacion: domina considerablemente á las cordilleras que se unen á esta gran masa, y son la sierra de Eljas por el O., y al E. la cordillera de cerros que se enlaza despues de 3 leg. con las Jurdes. Hácia el S. sale otro ramal de terreno elevado, que se de-

Digitized by Google

grada en montañas menores, y se estiende á las inmediaciones de los pueblos de Acebo, Hoyos y Perales por una parte, y por la otra al de Trebejo y Villamiel. Esta gran mole de Jalama, se compone de grandes peñascos sólidos y sueltos de una piedra dura, y de tierras gredosas, areniscas y compactas. Su figura es piramidal, y su cúspide de unas peñas desnudas, peladas y despojadas de toda tierra: á estas sigue la cima de la montaña, en donde crece una escelente yerba para el ganado: la estension de su falda se halla cubierta de un monte espeso de *brezo* con muchos peñascos y barrancos casi impenetrables, en cuyo escabroso terreno se ocultan las fieras. En esta conformidad se halla toda la estension de terreno que pertenece á Leon, respecto que la base en esta parte está muy elevada, y se estiende insensiblemente en degradacion como unas 8 leg. hasta la inmediacion de Ciudad-Rodrigo; pero la parte de Mediodia es totalmente diferente, pues la base de todos estos cerros es corta, de modo que forma un resalto considerable hácia Estremadura, cuyo terreno es conocidamente mucho mas bajo que el de Leon, lo que demuestra claramente la causa de la fertilidad del uno y de la esterilidad del otro. En la parte de Leon, que es de una estension de 4 leg., arrimada á esta cordillera de montañas, no se ve otro terreno que tierras gredosas, areniscas y compactas, y montes espesos de buenos *robles*, *carrascal y brezo*; país únicamente bueno para la manutension de todo género de ganado. Al contrario, la parte que pertenece á Estremadura, y propiamente lo que se llama la sierra de Gata, que forma la falda y valles intermedios de los espresados cerros, es muy fértil y de escelente clima, particularmente las cercanías de los pueblos de Gata, Perales, Hoyos, Acebo, Villamiel, San Martin de Trebejo, Eljas y Valverde, todos cercanos á la sierra: disfrutan de un aire puro, escelente agua y la inmensa variedad de vegetales, con la ventaja de ser abrigados de los aires frios: este pais muy delicioso y ameno es abundantísimo de todo género de frutas. En la estension de unas 6 leg. para la comunicacion de Castilla á Estremadura, hay seis puertos: 1.° el de Valverde, el mas inmediato á la frontera; —2.° el de Eljas; —3.° el de San Martin de Trebejo; —4.° el de Villamiel; —5.° el de Perales, mas frecuentado por ser la comunicacion mas directa de Ciudad-Rodrigo á Alcántara;—6.° el de Gata: á distancia de 1 leg. de la villa de este nombre, está la demarcacion de Castilla la Vieja.—El valle ó dehesa de las *Jurdes*, provincia de Cáceres, inmediato al de las Batuecas, tiene 4 leg. de largo por 4 de ancho, y toma su principio desde el Chorro de la Meacera: todo el vecindario que hay esparramado por allí, pertenece á la parroquia de Nuño Moral. Del otro lado de este, están la Betoquilla, Aceituniba y Rubiaco, que dista una legua; y no muy lejos de allí, en un recodo, están el Rincon, Valdelasa y Horcajada. En todos estos pueblos se cultivan los *olivos*, *castaños* y tal cual viña. Los productos y naturaleza del terreno de las Jurdes, son de la misma clase que los de las Batuecas. Caminando desde la Alberca á las Batuecas, no se descubren sino peñascos y altísimos cerros, en cuanto alcanza la vista, sirviendo unos de basa á los otros, y formando aspectos como si fueran de castillos, de torres y murallones que se hubiesen hecho á plomo. Sus profundidades son valles tan angostos como los de las Batuecas, que en partes apenas dan paso al rio Urdes ó Jurdes, sin embargo de no ser caudaloso, el cual nace en la misma sierra de poniente, donde tienen su orígen el rio Malo y el de Batuecas, y se unen con el Alagon: las vertientes de las aguas del valle corren de O. á E., y son muy escelentes y claras; en ellas se crian regaladas truchas; y en las márgenes del rio, singularmente despues de las avenidas, se encuentran algunos granos de oro que saben buscar los naturales del país, y los llevan á vender á Plasencia, Salamanca, Ciudad-Rodrigo... El valle de las Jurdes tiene por capital la aldea de los Casares, y de él dependen las alquerías de Arropascual, Calabosino, Cardal, Casa de Urde, Casa la Rubia, Castañal, Eras, Huetre y Robledo, que todas son de poca consideracion. En las cumbres de la espresada sierra, se ve un castillo arruinado que, segun conjeturas, sirvió á los cristianos para defender la subida de ella por el lado de Ciudad-Rodrigo. El peso y color de sus piedras, indican que pudieron ser de algunos volcanes ya apagados, pues las de los valles son de otra calidad y durísimas como pedernal. —La serranía de *Francia*, célebre por el santuario de Nuestra Señora de la

Digitized by Google

Peña de Francia, distante 7 leg. de Ciudad-Rodrigo, se estiende en 4 á 5 leg. de largo por mas de 3 de ancho: su terreno es montuoso pero bien cultivado, y comprende mas de veinte pueblos, cuya cabeza es Miranda del Castañar.—Las *Batuecas*, situadas en la parte S. del picacho de la Peña de Francia, son una dehesa enclavada en el término del lugar de la Alberca, en su parte meridional, adonde los vecinos asientan sus colmenas de invierno, y establecen majadas para los ganados en la estacion de los frios. Tiene 1 leg. de largo y 3/4 de ancho: su figura es la de un cubilete roto por un lado hasta el fondo, que es uno de los caminos principales por donde se entra en ella: el otro que va desde la Alberca, aunque disimulado por los rodeos, es mas incómodo porque todo es cuesta. La dehesa de las Batuecas está cercada por todas partes de sierras muy altas, desiguales, cortadas y escarpadísimas, entre las cuales se distinguen la ya citada Peña de Francia. El terreno de las Batuecas es áspero y fragoso, su pendiente difícil pero no del todo estéril: está poblado de *encinas*, *alcornoques*, *jaras*, *madroñeras* y otros arbustos: abunda de caza mayor y menor, y de pastos para toda clase de ganados. Las aguas que bajan de la circunferencia de las sierras, forman arroyuelos y cascadas muy variadas, viniendo todas á reunirse en el rio llamado Batuecas, que nace en la sierra de Monsagro. El valle de esta dehesa, que tiene como 1/2 leg. de estension, es fértil y capaz de toda clase de producciones, escepto las de granos; aunque es escelente para legumbres y arbolado, hallándose en él con abundancia, *cedros*, *cipreses*, *pinos*, *tejos*, *castaños*, *naranjos*, *limoneros*, *olivos* y otras clases de frutales. Llámase el Desierto de las Batuecas, el convento de Carmelitas, fundado en el año de 1599, y diez y siete ermitas situadas á diferentes distancias del convento. La temperatura de las Batuecas es generalmente dulce y suave, pero diversa segun la posicion en que se considera: las sierras abrigadas del N. son cálidas y ardorosas; pero las espuestas á él, aunque frias conservan poco la nieve y se templan segun se va descendiendo al valle. Este es húmedo y penetran en él las escarchas, si bien no cuaja la nieve: los grandes calores solo se sienten desde las 10 de la mañana hasta las 3 de la tarde, por razon del arbolado y la pronta ocultacion del sol.

En resúmen, la tierra de las Jurdes, serrania de Francia y de Batuecas, enclavada en las provincias de Salamanca y Cáceres, comprende los partidos y pueblos anotados á continuacion:

Partido de Salamanca.	Arroyo Muerto. La Bastida. El Cabaco. El Casar. Cilleros del Hondo. Colmenar. Miranda del Castañar. La Peña de Francia, santuario. San Martin del Castañar.
— de Miranda del Castañar.	Las Casas del Conde. Cereceda. Garci-Buey. La Nava. Nuestra Señora de Gracia, convento. Rebollosa.
Exentos de jurisdiccion de partido.	Cepeda. La Herguijuela de la Sierra, cerca del convento del Santo Niño de Belen. La Horcajada. Mogarraz. Monforte. Monsagro. Sequeros. Villanueva del Conde.

Digitized by Google

Partido de Ciudad-Rodrigo.
- Campanero, desp. cerca de la Laguna de su nombre.
- El Guada-Pero.
- La Herguijuela.
- El Maillo.
- Martiago.
- Moras verdes. ó Salvatierra de Francia.
- Tenebron.

— de Cáceres... (Estremadura.)
- La Alberca.
- Cabaloria.
- Calabazas.
- Cambroncino.
- Casar de Palomero.
- Casares.
- Cerezo.
- Coria.
- Debesilla.
- Granadilla.
- Ladrillar.
- Mestas.
- Moedas.
- Nuño-Moral.
- Pino-Alto.
- Pino-Franqueado.
- Soto Serrano, ald. cerca de la cual y á orillas del rio llamado Cuerpo de Hombre, en el intermedio de Cabaloria y su anejo Martinebron, hay un cerro, semejante, en la figura al de Gibraltar, con una cueva en su cumbre, que tiene puerta y escalera, para bajar á ellas y una especie de castillo moruno, por lo cual se llama la sierra del Castillo.

El territorio de Estremadura, en el cual están las provincias de Badajoz y Cáceres, se divide en *Estremadura* Alta y Baja: la *Alta* comprende todo el país que se halla al N. de las sierras de Guadalupe, San Pedro y San Mamed: estas dos últimas que pueden considerarse como una sola sierra, forman una continuacion de las montañas que vienen de hácia el O., de las inmediaciones de Portalegre (*V.* art. *Portugal:* sierras y montes): su posicion está entre el Tajo y el Guadiana, y cerca de Cáceres y Trujillo van á terminar sus últimos ramales. Estremadura *Baja* se estiende á toda la parte S. de estas sierras, ó sea las enunciadas Guadalupe, San Pedro y San Mamed.

Pertenece al sistema que describimos, el Valle de *Plasencia*, que comprende 9 leguas entre E. y N., desde la misma ciudad hasta el puerto de Tornavacas: le forman unas sierras altísimas, á saber: á la derecha de Plasencia las que dividen el Valle de la Vera: á la izquierda las que hay entre el mismo Valle y el camino de Baños, y por último, las de Bejar y Tornavacas, en cuyas altas cumbres jamás se acaba la nieve. Es increible la natural amenidad de sus laderas hasta la mitad de los cerros, causada por el bello temple y la bondad de la tierra: las gargantas y arroyos que se descuelgan de lo alto, forman el rio Jerte. Abundan en este valle frutas muy esquísitas, *castañares*, *viñas*, huertas y todo género de plantas. Han cesado del todo los abundantes productos que en él se daban de limones, naranjas, cidras, avellanas... mas bien por falta de cultivo y por los errores cometidos en las quemas que por la variacion natural del clima: lo mismo va sucediendo con los pinares, castaños y otra multitud de árboles que se han dado gran prisa á destruir. Los lugares que corresponden á este valle, son:

Asperilla (La), situado en la márgen del rio Jerte y camino de Plasencia.
Cabezuela, en el camino de Plasencia al puerto de Tornavacas, en la caida del N. de las sierras de Peña-negra.
Cabrero, á 1/4 leg. de la ald. El Torno.
Casas del Castañar, en terreno quebrado y falda de la sierra.
Jerte, en la márgen S. del rio de su nombre, en la falda N. de las sierras de Peña-negra y el citado camino de Plasencia al mencionado puerto de Tornavacas.
Nava-concejo, en la falda de dos sierras de 1 leg. de subida, y á distancia de 30 piés del espresado rio Jerte.

Digitized by Google

Rebollar, (El) distante 1 leg. de la ald. El Torno.
Tornavacas, en el estremo del valle donde finaliza el ya citado camino de Plasencia para el puerto de Tornavacas, que divide la provincia de Estremadura de Castilla la Vieja: fórmase el puerto de las sierras de Bejar al N., y las de Peña-negra al S., corriendo por su mitad de él el rio Jerte que allí solo se le apellida rio.
Torno, (El) á la falda S. de una de las sierras del valle, en terreno sumamente áspero y pedregoso.
Vadillo, en el valle.
Valdastillas, en terreno muy áspero, no lejos del ex-convento de San Francisco llamado Tabladillo.

Contiguo al valle que referimos, está la *Vera* de Plasencia, estendida de O. á E., á las faldas de las sierras Tormantos y Jaranda, que dominan esta campiña, donde hay una serie de pueblos que llaman el *Sexmo* de la Vera de Plasencia, á unas 2 leg. del rio Tietar. La Vera se divide en Alta y Baja con estos pueblos:

Vera Alta. . .
- Madrigal, situado en donde finaliza la direccion de Plasencia al puerto del Pico, en terreno bastante agrio y faldas S. de las sierras de Peña-negra.
- Robledillo de la Vera, al S. y á la falda de la sierra de Jaranda.
- Talaveruela, al S. á la bajada de unas sierras que no tienen nombre general, y son continuacion de las de Guadarrama.
- Valverde de la Vera, en la falda de la sierra que viene desde Plasencia y pasa al puerto del Pico.
- Viandar, no lejos de Villanueva.
- Villanueva de la Vera, en la falda de la citada sierra: la laguna de Gredos está cerca de aquí.

Vera Baja. . .
- Aldea Nueva de la Vera, en terreno bastante agrio á la falda S. de las sierras de Peña-negra.
- Arroyo-Molinos, en la falda de la sierra que divide el valle de Plasencia de la Vera, y de la cual es el primer pueblo edificado sobre rocas de magnitud estraordinaria que forman una famosa atalaya, desde la cual se descubren hasta los últimos confines de Portugal y algunas de sus sierras, gran parte de la Estremadura Baja, todo el país titulado Campo Arañuelo y la carrera de Madrid.
- Garganta la Olla, en situacion llana, aunque cercado de terreno áspero y montuoso.
- Garguera, confinante con Arroyo-Molinos.
- Guijo de Santa Bárbara.
- Jarandilla. . . . . } en el camino de Plasencia al puerto del Pico.
- El Losar. . . . . }
- Pasaron, en la falda de un cerro, aunque algo escaso de aguas.
- Quacos, en el camino desde Plasencia al puerto del Pico, en la falda S. de las citadas sierras de Tormantos y Jaranda. Al N. y como á 1/2 hora está el celebre ex-monasterio de Yuste, donde acabó sus dias el emperador Carlos V.: todavía subsiste el humilde alojamiento donde vivió, contiguo al monasterio y que se construyó espresamente para su morada.
- Tejeda, al S. de Arroyo-Molinos; junto al rio Tietar.

La Vera de Plasencia es de los paises mas fértiles y amenos que hay en España, aunque no tanto como el Valle de su nombre, de que le separan unas sierras altísimas, si bien con la novedad que por destruir los gusanos que hacian daño á los castañares, emplearon los habitantes el medio eficacísimo de prenderles fuego, con lo cual acabaron de una vez con el daño y con el producto. Ignoran sin duda que en otro tiempo era esta tierra feracísima de limones, naranjas, avellanas... cuando en el dia siembran pimiento y judias, y en algunos sitios vides y olivos.

TABLA

de varias alturas del sistema Carpeto Vetónico por el órden de su mayor elevacion.

	Piés sobre el nivel del mar.
Sierra de Gredos.	11.550
Cerro de Peñalara: su cumbre.	9.002
Segun Antillon. . . 8.490 } piés.	
— De Prado. . 8.559 }	

Digitized by Google

	Piés sobre el nivel del mar.
Cerro de Cebollero (llamado de la Cebollera, provincia de Guadalajara) al N. E. del puerto de Somosierra	7.579
Pico de Ocejon y de la Sierra Alto Rey, cerca de Tamajon	7.382
Puerto de Navacerrada	6.689
Segun Antillon 6.600 piés.	
— del Cardoso	6.625
Cerro de la Cierva al S. O. del puerto de Guadarrama	6.409
Puerto de Guadarrama	5.379
Segun Ferrer y Bauzá está el Leon á 5.610 piés.	
— Verdejo, á 5.094.	
— de Somosierra	5.071
Páramo cretáceo en la divisoria de aguas al Tajo y al Duero cerca de Grado	5.038
Pueblos: Alcolea del Pinar	4.500
Grado	4.471
(en su térm.) Puerto de la Vieja Majada de las Cabras.	
(en su térm.) Puerto Infantes.	
Riaza	4.267
Santibañez	3.965
Sepúlveda	3.565
Honrubia	3.552
Santa María la Real de Nieva	3.312
Cuéllar en lo mas alto que ya corresponde al páramo	3.169
San Cristóbal	3.039
Mudrian	2.953
Fuentidueña	2.917
Linite de las provincias de Valladolid y Segovia, tomado una leg. al N. de San Cristobal	2.860
Sierra de la Estrella en la Beira. } V. art. *Portugal*.	
— de Cintra en el cabo Roca. }	
Miñano, *tom. V.* anota el cuadro geológico aproximado de las inmediaciones de Madrid (V. *este art.*) que por el órden de su mayor elevacion es	
Puerto de Navacerrada	6.601
Venta de Cercedilla	4.683
San Ildefonso, casa de Rochet	3.948
Madrid	2.167
Aranjuez	1.862
Palacio del Rey	1.351

El SISTEMA LUSITANICO, denominado cordillera *Oreto-Herminiana*, (V. *Cuadro* núm. 5.), es mucho menos elevado que los otros, supuesto que en ninguna de sus cimas conserva nieves perpétuas, y sus descendencias orientales bajan hácia la gran mesa de Castilla la Nueva. Empieza á elevarse entre el Tajo y el Guadiana, formando una mesa de imperceptible declive, entre Huete y la Mancha, y sigue por la mesa de Ocaña, en cuyo principio, en terreno alto, pero llano, con cielo alegre y despejado, y en la union de los caminos de Andalucía y Valencia, está la villa de Ocaña: continúa prolongándose este sistema á los Montes de Toledo, cordillera de montañas, ocupando un espacio de cerca de 40 leg.: están situados al S. de la ciudad de Toledo y á muchísima distancia de ella, pues apenas se distinguen desde la torre de la catedral sus mas elevadas crestas como la de sierra Galinda. Esto prueba, segun hemos indicado, el hábito que se habia adquirido de suponer una perfecta continuidad entre los sistemas de montañas, en los cuales no solo se pretendian señalar las dependencias de unos de otros, sino tambien encontrar relaciones entre las vertientes orientales de los Montes de Toledo y las occidentales de los de Cuenca, sin embargo de estar estos situados casi en el centro del sistema Ibérico. Por eso se ha cuidado de indicar con destreza en los mapas esta soñada reunion, figurando unas cordilleras muy lindas, precisamente en aquellos sitios donde la naturaleza tuvo el capricho de colocar estensas llanuras, de modo que ni siquiera se advertiria la inclinacion general del terreno, si no le indicase el curso mismo de las aguas.

Los Montes de Toledo ocupan el referido espacio de cerca de 40 leg. desde las sierras del Castañar, despoblado inmediato al arroyo Guadarranque, que desagua en el Tajo, hasta

Digitized by Google

el pueblo de Villarta, y desde Guadalerza coto redondo y los montes de Malagon hasta la tierra de Pusa y Talavera. En ellos se crian *encinas*, *robles*, *quejigos*, *alcornoques*, *sauces*, *brezos*, *jaras*, *castaños*, *acebuches*... y una multitud de plantas medicinales, como son el *ácer*, *pamplina*, *énula*, *berza campesina*, *cacalia*, *hiedra*, *hiniesta*, *mandrágora*, *servato*, *yerba de la coyuntura*... tambien animales salvajes, como jabalíes, venados, lobos, gatos monteses, gamos, zorras, conejos y liebres: abundan escelentes pastos con los que se mantiene el ganado lanar, cabrío, vacuno y de cerda: últimamente, del reino mineral granitos, cristal de roca, pizarra arcillosa, piedra litográfica, lápiz, plomo... Una reseña alfabética de algunas de sus poblaciones dará á conocer los accidentes del terreno.

Alcoba, en una llanura, al pié de unas sierras.
Arisgotas, en la raiz de otra montaña.
Arroba, en terreno áspero, distante $^1/_2$ leg. corta del rio Guadiana.
Castañar, despob. ya citado en, los límites.
Cuerva, entre la sierra del Castañar, la de Puerto-Carbonero, la de Puerto-Milagro y la de San Pablo, siguiendo la cordillera de montes de E. á O.
Fontanerejo, al pié de la sierra de Valdehornos, á 1 leg. del rio guadiana.
Galvez, en terreno llano y elevado, á 3 leg. de la sierra de Puerto-Marchez.
Hontanar y Mala-Moneda, su anejo, en terreno montuoso.
Horcajo, (El) de los Montes.
Marjaliza, al S. de una sierra muy alta.
Menas-Albas, en una llanura separada por una cordillera de sierras que se atraviesan por los Puertos de Marchez y Milagro, ya citados, y Puerto Cebron.
Molinillo, (El) en terreno bajo montuono, cercado de sierras.
Nava El Pino, en una hondonada, entre las sierras de Valdehornos, Hierra los Bueyes, Zarramiel y Hornillos.
Nava-Hermosa, al pié de la Sierra-Galinda, cuya cordillera estendida muchas leg. desde cerca de Talavera de la Reina hasta las inmediaciones de Consuegra, sirve de mesa divisoria entre las aguas que corren al Tajo y las que van al Guadiana: se distingue en sus puntas mas elevadas la que llaman Mala-Moneda.
Navalmoral de Pusa. . . } divididos por un arroyuelo en donde terminan los montes de Toledo.
— de Toledo. . }
Navalucillos de Talavera. } entre el rio Pusa y el Sedana que ambos desaguan en el Tajo.
— de Toledo. . }
Navas de Estena, en terreno llano y en medio de sierras.
Navillas, (Las) ald. dependiente de Menas-albas, en un terreno que hasta cerca de esta última poblacion está sembrado en circuito de gruesísimas moles de piedra berroqueña, cuyas estravagantes formas y posiciones embelesan la vista y la imaginacion del caminante. Cerca de Las Navillas comienza el gran valle que forma el mencionado Puerto de Marchez, uno de los mas espuestos á malhechores y de los mas frecuentados de esta sierra, como que da paso al camino que desde Toledo se dirige á Andalucia y Estremadura, tocando en los pueblos de Nuez, Totanes, Menas-Albas, las Navillas, Retuerta, Horcajo de los Montes, Villarta del Duque ó de los Montes, Fuenlabrada, Siruela...
Nuez, al pié S. de la gran sierra de su nombre, desde cuya cima se descubren sesenta pueblos incluso Madrid, sin embargo de estar á 16 leg. de distancia.
Pulgar, primer pueblo de los Montes: al O. del mismo está la sierra llamada del Pulgar.
Retuerta, (La) en terreno pantanoso, entre dos colinas.
San Martin de Montalban ó Lugar-Nuevo, en un llano.
San Pablo de los Montes, en llano al pié de las sierras Morra-alta, la Morrilla y Morro de Cilleron.
Totanes, en una vega.
Ventas con Peña Aguilera, en los Montes.
Yébenes de San Juan.. } divididos por una calle, al pié de una sierra altísima, con muchos riscos á
— de Toledo.. . } la parte S.

De los Montes de Toledo son ramificaciones las sierras de Guadalupe y Villuercas, que entran en Estremadura, entre el Tajo y Guadiana, de E. á O., y cuya determinacion puede considerarse en Trujillo. Las sierras de *Guadalupe*, que se elevan 5.600 piés y son célebres por el santuario de Nuestra Señora situado á 3 leg. S. del hospital que llaman del Obispo, principian de N. á S. cerca del pueblo de Valde la Casa, que está en la carreterra de Castilla á Estremadura, por el puerto de Baños: compónense de unos cerros altos, bastante fragosos, entre los cuales hay algunos terrenos interrumpidos de lomas y frondosos aunque estrechos valles, que parece que convidan á fundar allí muchas poblaciones. Si bien su

Digitized by Google

altura no es estraordinaria, son ásperas y difíciles las comunicaciones entre los dichos valles, abundantes de escelentes pastos, y que tienen en algunas partes bosques de *castaños*, que sirven de asilo á los ciervos, á los corzos, á los jabalíes y á los linces. Hay muchas *carrascas*, *madroños*, *romeros* y otros géneros de arbustos inútiles en aquella soledad. En uno de los cerros está el mencionado hospital del Obispo, el cual en lo antiguo fue casa de recreo del rey don Pedro, y su hermano don Enrique la destinó para hospedaje de peregrinos.—Las *Villuercas*, es una comarca muy fértil y montuosa, donde se encuentra un acueducto que conduce el agua á la villa y monasterio de Guadalupe, y como á 1/4 de leg. está la célebre ermita de la Santa Cruz, de arquitectura gótica, situada en la altura de una loma, entre las dos altas cumbres de Villuercas y Altamira, por cuyos sitios se descuelgan abundantes arroyos que todos van á juntarse con el rio Ibor, y mas abajo se incorporan con el Tajo. En toda su estension es la serranía mas amena y deliciosa que hay en la península: no hay un palmo de tierra que no sea fructífero, á pesar de las nieves y mal temporal: hasta los huecos de las peñas producen esparto. Los *castaños*, *encinas*, *robles*, *fresnos*, *avellanos* con plantas que produce la naturaleza, con todo género de árboles y yerbas con que cubren las altas montañas, laderas, llanos y márgenes de sus rios y arroyos: asi crecen muchas yerbas medicinales, entre las cuales se distinguen el *vicentóxico*, *espinacardi*, *carquesa* y el *eleboro* ó *verde-gambre*. Las Villuercas de que hablamos, son lo mas encumbrado de las sierras de Guadalupe, distante 1 leg. del monasterio; y de ellas, como cabeza de toda la cordillera, salen varios ramales de cerros que estendiéndose designalmente por diversos lados, forman esta frondosa é intrincada serranía, donde hay mármoles de diversas especies, particularmente negro, con vetas blancas, y otras piedras que admiten pulimento, losas de pizarra de grandísimo támaño, varias minas de plata, hierro, piedra alumbre y vitriolo: dicen que de esmeraldas junto á Logrosan: en este pueblo situado en el camino de Trujillo á Guadalupe, en un estrecho valle de las sierras Pollares, al N. E., y las de San Cristóbal, al S. y O., primeras ramificaciones de las de Guadalupe, está la célebre veta de fosforita, que atraviesa el camino real oblicuando de N. á S. De lo mas alto de las Villuercas nacen cuatro rios, el Guadalupe que corre hácia el E.; el Ruecas, hácia el S. y ambos desembocan en el Guadiana; y el Ibor y el Almonte que dirigen su corriente al N. y desaguan en el Tajo. Pueden tambien considerarse como pertenecientes á esta sierra las montañas que forman el puerto de Miravete, que se halla en el camino real de Badajoz á Madrid.

El despoblado de las Ventas de Alconetar, es uno de los sitios mas deliciosos y amenos de esta parte de Estremadura, el cual se halla en la antigua calzada romana que conducia desde *Emmerita*, Mérida, á *Cæsar Augusta*, Zaragoza por *Salmántica*, Salamanca; calzada cuyas mansiones descritas en el itinerario de Antonino, conserva todavía por muchas partes restos muy preciosos, inscripciones, y miliarios continuados, y suficientes vestigios para no poderla perder hasta Salamanca cuando menos. Al paso del Tajo, término de la villa de Garrobillas, en el paraje en que desagua en él el citado rio Almonte, y en el que aquel se presenta mas magestuoso que en otro alguno de su larga corriente, se ven ruinas de poblacion sobre una eminencia que está en la confluencia de ambos rios: dicha poblacion fue el *Turmulus* (hoy *Garro*) del itinerario, el cual distaba de Castra Cecilia, *Cáceres*, 20 millas y de Emmerita 66: de consiguiente se contaban desde aquí 566 millas á Cæsar Augusta, con que se completaban las 632 de todo el espresado itinerario. Para el tránsito de los dos rios habia dos puentes de piedra; pero ya el de Almonte ha desaparecido casi enteramente; y el del Tajo conserva en pié algunos arcos y arranques, conociéndose por la inscripcion de una gran columna de granito que á la parte del N. hay á la cabeza del puente, que fue edificado en el año en que el emperador Tiberio ejercia por la XXVII vez la potestad Tribunicia. Con efecto, la arquitectura es de aquella misma época, y se echa de ver que no se perdonó gasto ni fatiga para que correspondiese este paso del rio á la magnificencia é importancia de una calzada, que era considerada como principal para la comunicacion de la Bética, Lusitánica y Tarraconense, no menos que sirve aun en el dia para la de Andalucía

Digitized by Google

y Estremadura, con Castilla la Vieja y demás provincias del N. de España, siendo uno de los caminos mas frecuentados, no obstante no haber ya otro medio de salvar el Tajo, sino el de las barcas de remo.—El pueblo ó mansion de Túrmulus, fue floreciente en tiempo de los Romanos, y pudiera florecer tambien en el dia toda una ciudad en él, si se verificase el proyecto de navegacion del Tajo, tanto por su hermosura y localidad, cuanto por la buena clase del terreno y concurrencia de aguas. Esta navegacion no parece seria insuperable, si se atiende á que por los años de 1820 ha fondeado á $^1/_8$ de leg. escaso de la villa de Alcántara, una goleta portuguesa que envió Juan VI, rey de Portugal, á socorrer con legumbres, pescado, arroz y otros artículos á diferentes pueblos portugueses de las orillas que habian sufrido todo el rigor de la devastacion de la guerra de la Independencia, y no habiendo desde allí hasta Alconetar mas que 6 leg., ni que vencer otros obstáculos, sino los diques ó azudes de unas pocas aceñas, es de inferir que con indemnizar á los dueños de estas, se pudiera lograr la navegacion hasta dicho punto, asi como está bien averiguado que el Tajo se navegó en tiempo de los Romanos y en épocas posteriores, segun los vestigios.

El SISTEMA MARIANICO, denominado cordillera *Mariánica* (V. *Cuadro* núm. 4), que los antiguos nombraban *Montes Mariani*, hoy Sierra-Morena, se estiende de N. E. á S. O. y compone por sí solo uno de los sistemas en que los geógrafos dividen las montañas y vertientes de la península. Apenas se encuentra en él alguna cima tan elevada que conserve la nieve durante nueve meses del año, ni es exactamente cierto lo que dicen algunos de que este sistema separa las aguas del Guadiana de las del Guadalquivir, cuando se encuentran algunos riachuelos y arroyos pertenecientes á este último rio que le cortan por varias partes y en distintas direcciones, y que tienen su nacimiento en algunas colinas ó mesetas que al parecer debian pertenecer al otro.

Este sistema se enlaza con el Ibérico (*V.*) uniéndose por Chinchilla y las humildes lomas que hay en Tobarra y Albacete. Las primeras montañas de la cordillera Mariánica, empezando por los confines orientales de aquellos puntos, son las de Alcaráz, Segura y la Sagra. Acaso deberian contarse entre ellas las de Cazorla, pues son tantas las vertientes de agua que atraviesan estas cordilleras, y tantos los montes que interrumpen algunas corrientes de agua, que es difícil asignar si este ó el otro estribo, cortado por algun rio de consideracion, pertenecen á este ó al otro grupo de montañas, por mas semejantes que sean.

El camino real de Madrid á Andalucía atraviesa las colinas de Castilla la Nueva y la Mancha, y corta la Sierra-Morena, advirtiéndose á simple vista desde el pueblo nombrado la Concepcion de Almuradiel, vulgarmente el Visillo, de donde desciende á uno de los puntos mas estrechos y mas elevados de ella; y en la garganta natural, formada por el precipicio de Despeñaperros, corre abierta una de las comunicaciones mas seguras y magníficamente trabajadas. Los cerros inmediatos de Almuradiel y del Rey, se elevan de 2.400 á 2.700 piés sobre el nivel del mar: los de la Carolina 1.971, y los de Guarroman á 1.134.

En la ciudad de Bailen, el camino se divide en dos: el de la izquierda en direccion á Jaen y Granada, y el de la derecha que termina en Sevilla: por este último están la sierra de los Pedroches, y la de Córdoba, las cuales se unen con las de Constantina por el enlace de otras montañas intermedias. Despues de estas siguen las de Guadalcanal y Monasterio, por donde pasa el camino de Estremadura á Sevilla; de las cuales se desprenden algunas hijuelas mas ó menos considerables, dirigiéndose hácia el Guadiana que parece que van á unirse con los que, por la otra orilla de este rio, bajan del sistema Lusitánico para detener su curso. Ultimamente, la Sierra-Morena vuelve á elevarse de nuevo en las cercanías de la villa de Aracena, provincia de Huelva, con el nombre de sierra de Aracena, cruzándose dos montes bastante elevados que separan el rio Chanza y le obligan á desaguar en el Guadiana. Uno de ellos, que es el mas agrio de la sierra de Aroche, en el antiguo condado de Niebla, entre el reino de Portugal hasta Valverde del Camino, y entre la costa y el paralelo del cerro de Andebalo y la Puebla de Guzman, sigue la direccion de N. E. á S. O., de la cual salen algunas ramificaciones mas suaves por distintos rumbos; terminándose las mas

Digitized by Google

de ellas en la costa. Sus faldas á la parte S. siguiendo la ley de las cordilleras, son otras sierras menos ásperas y progresivas que van perdiéndose insensiblemente en las llanuras del condado. Los pueblos situados en estas faldas, casi en línea son: El Almendro, Villanueva de los Castillejos, San Bartolomé de las Torres, Beas y el citado Valverde del Camino: hállanse al N. la Puebla de Guzman, Alosno, las Cruces, el cerro de Andebalo, Calañas, y otros mas que ocupan en la sierra un punto de mas difícil acceso por hallarse en lo mas áspero de ella. Las villas de Gibraleon, Trigueros y San Juan del Puerto están situadas casi en las llanuras del condado, y por eso los caminos de estos últimos pueblos á los primeros, pasan la sierra por puertos y cañadas, formando muchas sinuosidades en busca del mejor paso. El otro monte que es el mas septentrional, se dirige al O. hácia Serpa, cuyo pueblo está á la orilla de este último rio, enfrente del estremo meridional del sistema Lusitánico. Si se le mira á corta distancia, parece que las dos cordilleras están perfectamente unidas, ó que son una misma, pero al acercarse, se ve que estrechándose el rio, ha logrado superar este obstáculo por medio del *Salto del Lobo*, atravesando en forma de cascadas las rocas desnudas que parece que le debian impedir el curso. El monte meridional, cuyas vertientes se derraman en el Odiel, que las conduce á Huelva, se estiende hácia el S. O. y termina de pronto junto á la embocadura del Guadiana, que tantas dificultades ha tenido que vencer para llegar al Océano.

La Sierra-Morena ofrece pocas cimas magestuosas en toda su estension, antes bien, es generalmente ondeada y descubierta, sin que su aspecto presente, sino muy rara vez, la grandiosidad propia de la mayor parte de las montañas.

Casi todas sus pendientes son largas y bastante suaves: están en lo general cubiertas de *jaras*, *coscojas*, *brezos*, *madroños* y otros arbustos espesos de hoja reluciente y oscura, de lo cual ha tomado el nombre de Sierra-Morena. Las quebradas que en ella se encuentran, indican una conformacion esquistosa que encierran una prodigiosa multitud de niquel sulfurado, gneis, minas de azogue, de plomo, y aun de plata. Nacen en ella muchas corrientes abundantísimas de agua que van á parar al Guadiana y al Guadalquivir, observándose con sorpresa despues de haber pasado el Jabalon, que muchos arroyuelos que al parecer debian dirigirse á este rio, toman su curso hácia los montes opuestos y se deslizan por las cañadas, indicando al hombre las comunicaciones mas fáciles de unos lugares á otros. Los rios que la atraviesan por alguna ó muchas partes, son el Guadarmena, el Guadalimar, el Guarrizas, el Guadalen, el Guadialto, el Almudiel y el Magaña. Contiene dentro de sí valles muy fértiles y sitios abrigados de todos los vientos, donde es fácil que prosperen todos los ramos de la agricultura.

El terreno de las nuevas poblaciones de Sierra-Morena, colonias establecidas en el año de 1768 (V. *Geografía Estadística: Division territorial*, art. provincia de Jaen), es generalmente escaso de aguas; pero las que hay son delgadas, herrumbrosas y cargadas de principios minerales, sin duda porque el núcleo de aquellas montañas abunda en metales preciosos, desde el hierro hasta el oro y el azul mineral; distinguiéndose de las minas beneficiadas, la de los Palazuelos, conocida por los Pozos de Annibal, situada en el cerro llamado Valde Infierno, á 1 1/3 leg. de la Carolina.

Hé aquí el cuadro alfabético de los antiguos distritos de las nuevas poblaciones que en el dia forman parte de las actuales provincias de Ciudad-Real, Córdoba y Jaen:

POBLACIONES DE SIERRA-MORENA.

Aldea-Quemada. . . .	Aldea-Quemada. Buenos Aires. Santa Cruz.
Almuradiel.	Concepcion de Almuradiel (El Visillo). Dos grupos de casas. Ventas de Cárdenas. — de Melocotones.

Digitized by Google

Arquillos.	Arquillos. El Porrosillo.
Carboneros.	El Acebuchal. Los Arellanos, su mitad, la otra de Guarroman. Carboneros. La Escolástica. La Mesa de Carboneros.
La Carolina.	Camino de Granada, ó Aldea Fernandina. La Carolina. Cascabellotas, ó Aldea Isabela. Las Navas de Tolosa. Ocho Casas. Seis Casas. Vista-alegre.
Guarroman.	Los Arellanos, su mitad, la otra de Carboneros. Los Cuellos, ó Coellos. Guarroman. Linea de Baños, ó el Altico. Martin Malo. Los Rios. Rumblar y Humilladero, su anejo.
Montizon.	Aldea Hermosa. Montizon. Ventas de Santos.
Santa Elena.	Las Correderas. Magaña. Miranda. Portazgo. Santa Elena. La Venta Nueva.

NUEVAS POBLACIONES DE ANDALUCIA.

La Carlota.	Baneguillas ó Quintana. La Carlota. La Carlota pequeña. Fuencubierta. Garabato. Las Pinedas. San Sebastian de los Ballesteros.
Fuente Palmera. . . .	Cañada del Rabadan. Fuente-Carreteros. Fuente-Palmera. Herrería. Ochavillo. Peñalosa. Los Silillos. La Ventilla. Villalón. El Villar.
La Luisiana.	El Campillo. Cañada rosal. La Luisiana. Motillos.

¿Pertenecen al sistema Mariánico que describimos las montañas que circundan la provincia de Jaen? En este caso se debe considerar que dicho sistema y el Bético son uno solo que sus principales cimas forman una línea semejante à la figura de una *S*, la cual cortaria el Guadiana en su mitad superior entre las escarpaduras del Serpa, y en la mitad inferior el Guadalmena; y que bajan de las mesas de la Mancha para entrar en el Guadalquivir; demostrándose de este modo que las grandes montañas no son las que determinan los nacimientos de los rios, ni las que esclusivamente dirigen su curso.

Desde la cima del Puerto del Rey, donde empieza el reino de Jaen, caminando de E.

Digitized by Google

á S., se presentan sus montañas y cañadas pobladas de árboles y florestas. Sigue desde dicho Puerto la cordillera de Sierra-Morena hasta salir del reino de Córdoba, y linda hácia N. con la Calzada de Calatrava, sierras de Almodovar del Campo, y se desgaja un ramo dirigiéndose á Almaden del Azogue y pasa á los Pedroches de Córdoba... como ya se ha indicado. Por la parte del S. confina con la Nava del Rey, y por las cañadas de estos terrenos baja el torrente llamado Colmenarejo; pasa por la venta de Miranda, por la fuente Herrumbrosa y por el sitio que dicen la Lisea ó Aliseda; corre despues de N. á O. por detrás de la villa de Baños, y toma el nombre del rio Rumbrar que nace bajo de Bailén. A poca distancia están las sierras de Gorgojil, con mucha abundancia de aguas, las cuales entran en este reino de Jaen, y corriendo de N. á S. salen por O. Mas adelante se hallan en las lomas de Mosquila minas de hierro y alcohol, que segun los vestigios se beneficiaron en otro tiempo. Desciende el agua de Peña-Cabellera, y pasando por muchas cañadas forma un grande arroyo llamado Escobar, el cual entra en el Guadalquivir antes de llegar á Andujar. Desde la cima del monte inmediato á esta, que es muy elevado, se baja por la parte del N. al barranco Val de Infierno, por donde atraviesa el rio Jándula, que va á desaguar por debajo de Andujar y la dehesa de los Potros, que llaman Rinconada, en donde hay un puente y otros mas siguiendo su curso. Todas las quebradas, cañadas y llanuras de los cerros y sierras que, como se ha dicho, se encuentran de N. á S., están pobladas de viñas y olivares con hermosas caserías. Desde la ermita de la Vírgen de la Cabeza, sigue la sierra por espacio de 6 leg. á Fuencaliente de distinto término, donde parece nace el rio de las Yeguas, que divide este reino de Jaen del de Córdoba y desagua en el Guadalquivir por el sitio de la Aragonesa y Talayon del Judío, entre Marmolejo y Montoro, y esta es la primera villa de la provincia de Córdoba por aquella parte. Siguiendo el camino de la sierra para Córdoba en el territorio de Andujar, entre la Nava del Asno y Cabeza del Asno, nace antes que el citado rio de las Yeguas el de la Cabrera, el cual corre por debajo de la Centenera y desemboca en el Guadalquivir por Marmolejo, que es el último lugar de la provincia de Jaen. Aquí hay grandes y frondosos olivares y bodegas magníficas.

En la venta de Miranda, célebre en otro tiempo por los muchos robos que en ella se preparaban á los viajeros, antes que se poblaran estas sierras y se abriese el camino actual de Madrid á las Andalucías, da principio una colonia de las Nuevas poblaciones que se internan hasta Zocueca, y atraviesa por la venta de Baeza, hasta el antiguo sitio de la Peñuela, que es hoy dia la iglesia parroquial de la Carolina. Antes de la venta hay una pradera donde nace un arroyo frente del cerro del Castillejo; se pierde cerca de Cerro-prieto y el Estacar de la Carolina; sale despues entre Carboneros y Guarroman con el nombre de Guadiel, y entra en el Guadalquivir por bajo de Sotobordo, y lo mismo hace el torrente Rumbrar por bajo de Espelui, entre Baños y Bailen. Desde el mismo Puerto del Rey siguen de N. á S. otras sierras que van descendiendo hasta el camino nuevo donde están las Nuevas poblaciones, que empiezan desde el santuario de Nuestra Señora con el título de las Virtudes, y llegan hasta Aldea-Quemada y Santa Elena, desde donde continúan hasta Vilches, Montizon y Arquillos, cruzando por la venta Nueva y la de Linares, enfrente de la dicha de Baeza á la otra colonia que baja del mencionado Puerto del Rey, y da principio en el arroyo Magaña, sin apartarse de las faldas y cañadas de Sierra-Morena por las vertientes de E. á O., y otro ramo de la colonia llega á poca distancia de Linares, dejando á Vilches con sierra elevada á la banda del E. El rio Guadalen corre entre Vilches y Arquillos, y a poco trecho desagua en Guadarrizas por bajo del puente nuevo. Continúan las sierras que van á las Navas de Tolosa, San Estéban del Puerto, Castellar de Santistevan y á los montes de Cazorla, por cuyas quebradas pasan los rios Guadalimar y Guadalquivir. Lindan dichas sierras por E. con la Mancha, y pasado Guadalquivir se encuentran las sierras Higueruela y Cazorla, y por medio de esta última baja de su cima otro grande nacimiento de agua que cerca la poblacion, y va á desembocar en el Guadalquivir. Se enlazan las sierras referidas con las de Quesada, y se unen despues con las de Poyatos é Hinojares, y el torrente

Digitized by Google

Turrillas, pasa entre dos eminentes sierras por la angostura del camino, cruzandolo treinta y cuatro veces hasta llegar á Pozo-Alcon, que es el último pueblo del reino de Jaen por esta parte y confina con el de Granada, cuyo primer pueblo es la villa de Zujar de Baza, situada al S.: pasa por debajo el rio Guadiana *menor*, el cual corre de S. á N.: entra en las llanuras de Quesada y Cazorla, y desagua en el Guadalquivir, antes de llegar al Puente viejo que hay para pasar de Ubeda á Jódar y Cabra del Santo Cristo, recibe tambien las aguas del Jandulilla, que corre de O. á E., y baja despeñado desde las cumbres de la Pimpollada de Huelma y Garganton de Polera. El cerro del Aguila se comunica con las sierras de Guadix y Baza, y con las de la Puerta de Arenas, Campillo de Arenas y Noalejo por O. La Puerta de Arenas se llama asi por estar tajada de N. á S., y pasa por el medio el rio Mestas que corre hácia el N. entre sierras hasta juntarse con el de Jaen, mas abajo del vado á 1 leg. de distancia de la ciudad. Desde Jódar, situado entre Cabra del Santo Cristo y Ubeda, sigue la cordillera de las sierras á unirse con las llamadas Máxima, Almaden y Almajar, de Albanchez, Bedmar y Torres, de cuyas vertientes baja el agua por dos cañadas, y dirigen su curso la una á Bedmar y la otra á Torres y Gimena, que está mas bajo, y la de este último arroyo corre hasta desembocar en el Guadalquivir de S. á N. por el sitio de la Laguna, 1 ½ leg. distante de Baeza. Se comunican las dichas sierras por O. con las de la Mata de Ojíc, de donde sale el rio para Cambil, y desde aquí á la Pimpollada de Huelma y Garganton de Polera para meterse en Guadiana menor, y juntos los rios Cambil y Arguñel, corren á unirse con el espresado las Mestas bajo la puerta de Arenas. Las sierras opuestas á la de esta parte de Arenas, tambien muy elevadas, se llaman los Corralones, Molleron, los Cañadones, Pico de Lanariz y sierra de Grajales, cuyas vertientes de agua cristalina bajan por distintas cañadas á juntarse con el citado rio Mestas, el cual corre de O. á S. Siguen las sierras con direccion á este último punto, es decir, al S., por encima de las dehesas de las Yeguas de Jaen, entre el Noalejo y Valdepeñas, á terminar en la cañada del Castillo de Locubin, lugar situado en la falda de la sierra de Ailló, á ½ leg. distante de Alcalá la Real. Por esta última cañada y otras bajan dos rios, el uno cerca de Valdepeñas, el cual nace en sus inmediaciones; corre á juntarse con las vertientes de la Pandera hácia O.; se junta con el del Castillo, y unidos los dos con el de Alcalá, llamado Gualcoton, pasa entre Priego y Alcaudete; se junta con el rio Vívoras que nace en las sierras de Martos y Fuensanta; corren entre Martos y Alcaudete hácia N. hasta llegar á 1 leg. antes de Baena, villa de la provincia de Córdoba, que tuerce hácia E., y desagua en el Guadalquivir antes de llegar á dicha ciudad. Las dehesas de las Yeguas de Jaen, son de tierra muy quebrada y montuosa, compuesta de peñascos y riscos elevados, vestidos de *encinas, chaparros, lenticos, espinos, cornicabras, madroños, quejigos, pinares* y otros muchos árboles silvestres: abunda el *chamæmelum legitimum* ó manzanilla, planta que es bastante rara en los paises meridionales; pero aquí es tan comun, que se pueden proveer reinos enteros de ella: bajan de sus vertientes muchas aguas que forman el rio Candelebraje, el cual corre de S. á N. á pasar por la abertura ó tajo de la peña de la Brincola, mas elevado y mas estrecho su fondo que el de la puerta de Arenas, y se junta con el de Riofrio que sale por otro tajo muy semejante, antes del puente de la sierra, y toma el nombre de rio de Jaen, llamado vulgarmente Guadalbullon; pero antiguamente y aun ahora es conocido con el nombre de la Plata. Lar sierras que corren de S. á O., se llaman Calabaceros, Alcándoras, Silla de Puerto Alto y Peña de Brincola; y as de la parte opuesta la Navá del Lopo, Cañada de la Sazadilla, Rastras de Jaen, de Aragon y la Pandera, en donde hay un pozo de nieve muy profundo, que aseguran fue antiguamente escavacion de una mina de plata, el cual tiene un admirable desagüe por donde destila la nieve. Caminando desde la Pandera de S. á O., se hallan las sierras de la Beata, mas bajas que las antecedentes; la cuesta del Quejigo deseado que tiene 1 leg. de descenso, y los ojos de Riofrio, en donde nace el de Jaen, del cual pasa una parte por medio de los Villares: este Pueblo está rodeado por cuatro montes, á saber: por el E. Pandera; por el O. Jabalcuz; por el N. las Cimbras y por el S. el cerro del Viento, llamado vulgarmente la

Digitized by Google

sierra de Susana: el rio Jaen se va á juntar por O. con el rio Eliche, que baja de la Cobatilla: sale por el tajo de la Cerradura de los Villares, corriendo á unirse con el antecedente, pobladas sus márgenes de huertas deliciosas hasta Grañena, y despues desagua cerca de Mengibar en Guadalquivir. Pasado el rio por un puente, caminando desde los Villares á O., se encuentra el cerro del Toril y sierra de la Grana, la cual corre por detrás de Martos y se une con Jabalcuz, ya citado, cuya materia es toda de jaspe negro con ramificaciones de plata, y aguas termales á su falda y á la boca de la mina inmediata. Luego sigue la cañada de Recuchillo, de donde sale un grueso arroyo que riega las huertas de sus inmediaciones. La sierra de las Ermitillas está poblada hasta la cumbre de viñas y olivos, la cual se dilata por O. hasta Jaen: y poco entes de llegar nace al pié de la montaña la hermosa fuente de la Peña, la cual arroja por muchos conductos una agua saludable y cristalina, y en el invierno la da en tanta abundancia, que es preciso pasarla por un puentecillo ó á caballo; y no pudiendo salir el agua por los conductos ordinarios, sube comprimida á buscar la salida por distintas roturas y peñascos mas elevados, de manera que por el que llaman Ogil del Buey, despide el grueso de un muslo, mas de 300 piés en alto, formando el todo un surtidor sumamente gracioso. Caminando hácia E., se encuentran luego las huertas de la Fuente de la Peña, y en ellas granadas hermosas de grano muy dulce, suave y cáscara delgada, muchas higueras, parrales, morales, algunas nogueras con mucha variedad de frutales en toda aquella circunferencia. Continúan las sierras de los Azafranares, Cuesta-Negra, y á su espalda el cerro Neveral y la citada sierra de la Grana. Sigue despues Montelopealvarez, de la provincia de Jaen, y Ventas de doña María, de la de Córdoba, las cuales solo distan entre sí el ancho de una calle; y es el único paraje llano de entrada y salida en la provincia de Jaen. Finalmente, la loma de Ubeda está cercada por la parte del S. del Guadalquivir, y quedan en ésta *Cazorla*, y las villas de *Jódar*, *Garcies*, la *Laguna*, *Torralba*, *Torrequebradilla*, *Villargordo*, *Menjibar*, *Espelui*, *Villanueva de Andújar* y *Marmolejo*; y á la parte del N. con inclinacion á la del E., *Ubeda*, *Baeza* y *Andújar*.

Como en el principio de este artículo se ha indicado que el camino de la derecha, desde la ciudad de Bailen termina en Sevilla, y que por él están la sierra de los Pedroches y la de Córdoba, las cuales se unen con las de Constantina y despues con las de Guadalcanal y Monasterio, debemos hacer algunas aclaraciones. De la villa de Pedroches, situada en un risco en medio de un largo valle que forman los descansos de Sierra-Morena y Almodovar del Campo, procede que se llamen los Pedroches los pueblos que componian el antiguo corregimiento de Pozo-Blanco. En la sierra de Córdoba se halla la famosa cuenca carbonífera y por los términos de Fuente-Abejuna y Peña-Roya, ocupan el centro del valle estos cuatro puntos notables: 1.° cerro Cabello, en el estremo E., con cerca de $^1/_2$ leg. de largo, 2.000 piés de altitud, y mas de 700 de elevacion sobre el lecho del rio Guadiato;—2.° la sierra llamada Nava-Obejo, ó por otro nombre cerro del castillo de Espiel, por el que en su cumbre tuvo en la antigüedad, distante como $^1/_3$ leg. S. del pueblo de Espiel: esta sierra tiene próximamente 1 leg. de largo, por $^1/_5$ leg. de ancho, y 900 á 1.000 piés de altura sobre el nivel del mencionado rio;—3.° la sierra Palacios, distante $^1/_4$ leg. del pueblo de Belmez, la cual tiene mas de $^1/_4$ leg. de largo, y 400 piés de altitud;—4.° y el cerro de Belmez, de forma cónica truncada con 300 piés de altura: la villa de Belmez con sus aldeas, el Hoyo, Doña Rama y Peña-Roya, ya citada, están situadas al N. de Sierra-Morena, cuya cordillera continúa casi sin intermision hasta las villas de Monterrubio, Castuera y Cabeza del Buey, en sus confines con la provincia de Córdoba. Despues de unirse, como queda dicho, el sistema Marianico con las sierras de Constantina y Guadalcanal, se ramifica por entre Monasterio y Llerena, situada esta última villa en una llanura inmediata á las montañas de San Miguel y San Bernardo; se estiende la cordillera en direccion de E. á O., siempre en disminucion, y sus ramificaciones se prolongan hasta Santa Marta, pueblo distante 7 leg. de Badajoz, habiendo pasado primero sus diferentes brazos de montañas secundarias y estribos por todo el camino real de Andalucía—por el citado lugar de Monasterio— por la villa de Calera,

Digitized by Google

situada en el camino que desde Fregenal de la Sierra, pasa á Monasterio por el Bodonal, Segura de Leon y Cabeza de Vaca: en Fuentes de Leon, que confina con Segura de Leon y Bodonal, ya citados, y con Arroyo-Molinos de Leon, Cabelalabacaid, Cañaveral de Leon, Hinojales y Cumbres Altas, están los confines de Andalucía y Estremadura: las vertientes de sus aguas se reparten en medio del mismo pueblo de Fuentes de Leon, unas al Guadalquivir y otras al Guadiana, habiendo dos fuentes que cada una pertenece á su respectivo rio. Aquellos diferentes brazos de montañas secundarias y estribos, de que hablamos, tambien han pasado por la villa de Fuente Cantos, (donde empiezan los cuarzos y rocas, y Sierra-Morena ofrece colinas redondas y peñascos no calizos) por el pueblo de Santos, situado en lo mas septentrional de la falda de dicha sierra y por la villa de Zafra, que está entre las sierras de los Santos y Castellar... Las aguas que se desprenden de estas sierras en Estremadura, son parte de las que entran en el Guadiana, por medio de los rios Guadalema, Zujar, Ortigosa, Guareña, Matachel, Guadajira, Olivenza, Alcarache, Ardila, Murtiga y Chanza, que baja de la sierra de Aroche; asi como las que entran en el Guadalquivir son las de los rios Huelva, Cala, Viar y Bembezar. Del nacimiento y proyeccion de estas aguas, se deduce que los puntos mas elevados de las ramificaciones son Monasterio, Calera y otros inmediatos. Estas ramificaciones son el obstáculo natural entre el Guadalquivir y el Guadiana, formando las vertientes de la izquierda del Guadalquivir, y las de la derecha del Guadiana: desde el Guadalquivir hasta el punto mas alto de la sierra de Monasterio, hay 15 leg., é igual distancia desde dicho punto al Guadiana.

La sierra de Monsalud, de bastante elevacion y sumamente áspera y fragosa, tendrá como 2 leg. de circuito en su base. Se halla entre la sierra llamada los Madroñales, que empieza en Rosamaor y acaba en Salvatierra, y la de María Andrés, que empieza en Nogales y concluye en Zafra, separandóseles en la casa llamada de la Jarilla, á 1 leg. de Nogales (en el camino de este pueblo á Salvatierra) algunos estribos que formando una sierra menos elevada, pero áspera por los peñascos y monte bajo de que está cubierta, van á unirse en Salvatierra con la continuacion de sus madroñales. Solo atraviesa la sierra de Monsalud una vereda que va de Nogales á Salvaleon, pasando en su cima por el puerto que llaman de los Maderos. En la inmediacion de su mayor altura tiene una fuente perenne, aunque no de mucho caudal. A su pié, entre Nogales y dicha sierra, corre el riachuelo de Nogales que tiene su nacimiento en Salvatierra, pasa por terreno áspero, y en el paraje nombrado Bombaim, á 1 leg. de Nogales, en frente de la Jarilla, se engruesa con las aguas del arroyo que nace en Salvaleon, y atraviesa á $^1/_2$ leg. de dicho pueblo la dehesa del Regio, formando los límites de Salvatierra. En invierno suele ir bastante caudaloso, y solo puede entonces pasarse por el puente que hay en el camino de Nogales á la Torre; y entre Monsalud y los Madroñales, el arroyo del Alguacil, que se une con la espresada corriente de Nogales, en las inmediaciones de dicho pueblo, en la huerta de San Juan.—Los caminos que van de Nogales á Salvaleon y á Barcarrota, rodean el monte ó sierra de Monsalud, pasando el primero por su izquierda y el segundo por la derecha; y el que va de Almendral á Salvatierra, pasa muy inmediato.—Los pueblos que en este párrafo mencionamos, son por órden alfabético los siguientes:

Almendral, (El) situado en una cañada espaciosa y llana que forma unas suaves colinas.
Barcarrota, en una serranía, distando 4 leg. S. de Jerez de los Caballeros.
Nogales, en un cerro estremidad de las sierras que, entre el camino real de Santa Marta á Zafra y al Guadiana, se estienden hasta el rio Ardila. Una cañada llana le separa al S. de la sierra llamada de María Andres, que es un estribo de la principal que corre por Salvaleon y Salvatierra.
Salvaleon, en el estremo de unos montes escabrosos que se unen con la Sierra de Gata.
Salvatierra de los Barros, á la salida de los montes.
Torre de Miguel Sesmero, en terreno llano en el camino real de Sevilla á Badajoz, cuya villa dista $1^1/_4$ leg. corto del Almendral: 1 leg. corta de Nogales: 2 leg. de la Albuera, Barcarrota, la Corte, la Morera; Salvaleon y de Santa Marta, y 3 leg. de Salvatierra de los Barros.

Digitized by Google

TABLA

de varias alturas del sistema Mariánico por el órden de su mayor elevacion.

	Piés sobre el nivel del mar.
Sierra de la Sagra (al S. E. de Puebla de don Fadrique del partido de Huescar): su cima sobre el borde S. de la cordillera.	8.613
Cerro de Almenara, al N. de San Juan de Alcaráz.	6.435
Sierra de Aracena: su cumbre.	6.020
Puerto del Hornillo, al N. E. de la Sagra.	6.000
El Calar del Mundo: cerro Argel al S. de San Juan de Alcaráz . .	5.946
Segura de la Sierra: su cima denominada el *Yelmo*.	5.881
Morron de la Isabela (Alcaráz).	4.909
Hornillo ó Horno de Vidrio, ald.	4.719
Segura de la Sierra, villa.	3.990
Peñas de San Pedro, castillo.	3.876
Mesa de la Mancha, entre Albaladejo de los Freires y Montiel. . .	3.635
Peñas de San Pedro, villa.	3.589
Fábrica de San Juan de Alcaráz.	3.467
Laguna Blanca, origen del Guadiana.	3.136
La Foya de Monchique *V.* art. *Portugal*.	

El SISTEMA CUNEICO ó de los ALGARBES, que algunos geográfos comprenden en el Mariánico ó cordillera Mariánica, otros autores lo aislan y separan á causa de la naturaleza particular de las rocas que se ven en el S. de Portugal. Este sistema es enteramente distinto del Lusitánico, porque están ambos separados por las mesas superiores de la Beira: mucha mas conexion tendria con el mencionado de Sierra-Morena ó Mariánico, si no le aislase la embocadura del Guadiana, que despues de haber forzado el paso de Serpa, por medio del que llaman el *Salto del Lobo*, se abre nuevamente un camino entre el estremo occidental de uno de los estribos que bajan de la citada sierra de Aracena, y la base oriental del sistema de que hablamos. Pero si el Guadiana dejára de desaguar hácia el S., entonces no seria mas que un apéndice final de los montes que separan sus aguas de las del Guadalquivir.

En la descripcion de las sierras y montes de Portugal (*V. este art.*, Cuadro geográfico) se amplian los pormenores de este sistema.

El SISTEMA BÉTICO (*V. Cuadro* núm. 5), denominado cordillera *Penibética*, si no es el mas estenso de la península, es sin duda alguna el mas admirable por su elevacion, superior en algunos sitios á las mas altas cimas de los Pirineos. La principal cordillera corre exactamente de E. á O., derramando varios estribos y prolongaciones, de las cuales la mas meridional, es la que se dirige hácia Gibraltar y Tarifa, echándose de ver que en la estremidad de esta cadena está el promontorio Calpe, hoy Gibraltar, de los antiguos montes Africanos (*V. art. España, Italia... Topografía del Peñon de Gibraltar...*)

Las primeras vertientes del sistema Bético, considerado por su parte occidental, son la sierra de Gibralbin, que es un monte redondo, que se ve sobre la izquierda del camino de Sevilla á Cádiz, y las alturas de Jeréz de la Frontera, Espera, Bornos y Pajarete, tan fértiles en delicados vinos: las otras sierras son del Algibe, las Cabras, Dos-Hermanas, la Gallina, la Lazada, Palmetin y San Cristóbal.—El notable puerto de Buenavista, situado en el camino de dicho Jeréz y la ciudad del Puerto de Santa María, es de lo mas hermoso, mas admirable y singular que pueda imaginarse. Desde él aparece el mar, y como saliendo de sus aguas la ciudad de Cádiz; la bahía llena de bajeles que la separa del continente; un istmo de 2 leg., poblado de pequeñas casas que conduce á la ciudad de San Fernando, en la Isla Gaditana; y volviendo la vista hácia el E. se notan, en una estension de 6 leg., infinidad de salinas, cuyos montones, semejantes á las tiendas de campaña, mirados desde este punto, imitan el campamento de un grande ejército, que parece apoyar su derecha sobre la

Digitized by Google

villa de Chiclana y su izquierda sobre Puerto-Real, con el centro en el arsenal de la Carraca, que es el dilatado espacio que ocupan todas aquellas haciendas. Termina el horizonte en la ciudad de Medina-Sidonia, situada casi sobre la cumbre de un cerro, cuyos alrededores del Marquesado, cerro de la Pedrera, cortijo de Guerra, Laguna Seca y Pinares de Enrile, ofrecen la perspectiva de una campiña amena y dilatada, que termina en la hermosa villa de Puerto-Real y Caño del Trocadero, con las estensas marismas que la ciñen al S. y N., y los rios Guadalete y de San Pedro, que corren por estas y se pasan por dos puentes. Volviendo la vista al O. es delicioso el espectáculo que ofrece la villa de Rota, situada en la costa, á 2 leg. de distancia, y las huertas, viñas y olivares que amenizan toda aquella comarca.—Por otra parte la cumbre del Puerto del Cabrito, entre Tarifa y Algeciras, presenta la mas hermosa vista, por descubrirse desde allí el Peñon y la ciudad de Gibraltar con su bahía, la amplitud del mar Mediterráneo, el Estrecho, la ciudad de Ceuta, Algeciras, San Roque... por los muchos arroyos que se descuelgan por aquellas montañas y por el adorno de árboles y frondosidad de aquellos campos.

Pero todos los montes hasta ahora citados son muy pequeños en comparacion de las montañas de Ubrique y de Grazalema: el Puerto Boyal, inmediato á esta última villa, es la sierra mas elevada y la mayor de toda la Andalucía: surte de nieve á Cádiz y otros muchos pueblos de la costa: su cumbre es muy frondosa por los muchos árboles que la coronan, y por la hermosa vista que presenta el Peñon de Gibraltar, las ciudades de Arcos, Jérez, hasta Cádiz... Con el enunciado Puerto Boyal, se une la sierra del Pinar, cuyo mas alto pico, el de San Cristóbal, sirve de guia á los navegantes y se distingue desde la Giralda de Sevilla, sin embargo de estar á 25 leg. de distancia.

Dicho grupo de montañas, que forma parte de la Serranía de Ronda, se presenta como gigante, en cuyo rededor y como si fuesen unas pequeñas rocas esparcidas, se ven las sierras de Algodonales, de Montellano y del Gastor, provincia de Sevilla, que parecerian inmensas si no las achicase la comparacion con aquel enorme vecino que las domina. Por entre este grupo, formado de tantas elevadas puntas, se desliza el Guadalete, el *Leteo* de los antiguos, que lleva el tributo de sus aguas á la bahía de Cádiz: cerca de Olvera, villa situada al N. N. O. de Setenil y Ronda, á 2 y 4 leg. de distancia, tiene su orígen dicho rio en el paraje llamado Puerto de Zaframagon, y á cosa de la mitad de su curso, inmediato á Bornos, en el sitio llamado la Angostura, se vé precisado á cortar perpendicularmente una peña, que sin duda estuvo mucho tiempo interceptando alguno ó algunos lagos. Las montañas de Ubrique y de Grazalema, surten de agua por sus vertientes orientales al rio Guadiaro, que se precipita en el Mediterráneo, y por consecuencia separan en la parte mas meridional de España el valle del Océano de el del Mediterráneo, á donde van á parar todos los arroyos meridionales del sistema Bético.

La *Serranía de Ronda*, grupo de montañas todavía mas altas que las de Grazalema y Ubrique, tiene principio un poco antes de Tarifa, y ocupa la parte mas occidental de la provincia de Málaga, entre el citado rio Guadiaro y el Guadalhorce, hasta la costa del mar. Esta cordillera presenta monumentos bien claros de una gran revolucion física que debió esperimentar esta parte del globo, cuyo resultado fue la union del Mediterráneo con el Océano. El célebre Tajo de Ronda puede considerarse como un signo evidente del espolon meridional que unia la España con el Africa. La ciudad de Ronda, situada á unos 3.000 piés de elevacion, está dividida por este Tajo, corte perpendicular hecho por la naturaleza, con un escarpado de mas de 1.200 piés de altura, sobre un torrente llamado primero *Guadalvin* (en árabe *rio hondo*), mas abajo *Camelalgir*, y despues á las 3 leg. Guadiaro, bajo cuyo último nombre entra en el mar entre Gibraltar y Estepona, cerca de San Roque. Al lado de este fenómeno admirable de la naturaleza, se nota con razon el esfuerzo gigantesco del ingenio humano, que concibió la construcion de un magnífico puente entre las vertientes de la cortadura, el cual sirve de comunicacion, y hace las veces de clave de bóveda, ó mas bien de un travesaño que impide el que la parte superior de la ciudad caiga sobre la inferior: este

Digitized by Google

monumento tiene tal carácter de grandeza que solo es comparable con las pirámides de Egipto. La ciudad de Ronda está construida en terreno de formacion secundaria, en el cual se encuentran muchas conchas bivalvas incrustadas en las rocas.—La serranía de Ronda desprende otra cordillera con los nombres de Crestellina y el Hacho, la cual desde Casares en direccion N. O., corre por el partido de Gaucin, cuyo pueblo situado sobre un elevadísimo tajo, domina todos los escarpados que le rodean, el Campo de San Roque, el Peñon de Gibraltar, Algeciras, San Roque, Tarifa, parte del Mediterráneo, el Estrecho, parte del Océano y las elevadas cumbres que contornean las costas de Africa.—En la ladera oriental de la Serrata, se encuentran á mas ó menos distancia los pueblos de *Algatocin*, *Alpandeire*, *Atajate*, *Benadalid*, *Benalauria*, *Benaojan*, *Benarrabá*, *Córtes de la Frontera*, *Farajan*, Gaucin, ya citado, *Igualeja*, *Jimena*, *Jimera de Libar*, *Júscar*, *Montejaque*, *Parauta*.—La cordillera de sierra *Bermeja*, que corre al O. de Málaga, y es llamada desde su principio Cresta de Gallo, se estiende al O. de Marbella en pequeños grupos, bajo el nombre de sierra Parda, se prolonga luego con mayor elevacion hasta el pié de la villa de Estepona, y presenta sus cumbres hasta 4.500 piés en los reales del Genalguacil: por entre sus faldas lleva su curso el rio Guadiaro, es decir, rio de oro, que nace cerca de Montejaque; y dentro de esta sierra están los pueblos de *Benahavis*, *Casares*, Genalguacil, ya citado, *Iztan*, *Jubrique la nueva* y *Pugerra*. Sierra Bermeja presenta la singularidad que, estendiéndose sus cordilleras paralelas, y tan próximas que por el pié se unen, la una es de tierra blanca y la otra es de tierra roja: la blanca está casi siempre cubierta de nieve, de modo que en el verano surte á los pueblos circunvecinos para enfriar el agua; produce solo *alcornoques* y *encinas*, contiene minas de hierro en granos, y sus aguas minerales son marciales y vitriólicas; mientras que la de tierra roja, siendo un poco mas alta, no conserva permanente la nieve, está solo cubierta de *abetos*, tiene minas de otros metales menos de hierro, y sus aguas minerales son sulfurosas, alcalinas y con hedor como las de Coterets, en los Pirineos de Francia. La cercana situacion de las dos cimas, parece que debia ofrecer ángulos entrantes en una y salientes en otra; pero no los hay en todo aquel gran valle intermedio, y solo se notan algunos en los laterales y pequeños, formados por los arroyos que por ellos corren, pues se advierte que el primer peñasco que encuentran, determina el primer ángulo á derecha ó á izquierda, y corren en aquella direccion hasta que tropiezan con otra dureza que les inclina á la parte opuesta.—Los montes nombrados *Chapas de Marbella*, ocupan una estension de 3 leguas al S. de la sierra Blanca y de Ojen.—La sierra de Mijas elevada unos 3.500 piés sobre el nivel del Mediterráneo, comenzando desde la márgen derecha de la estensa cuenca del rio Guadalhorce y á la misma orilla del mar, se estiende en direccion E. N. E. á O. S. O., 2 leg. de largo por otras 2 de ancho hasta el puerto de Gomez. Con el mismo rumbo y bajo el nombre de sierra de Ojen, corre otras 3 leg., y por último se denomina Blanca, hasta que termina en el rio Verde al O. de Marbella. Situanse en las faldas de esta sierra y en sus pequeños y pintorescos valles, las poblaciones de *Alhaurin de la Torre*, *Alhaurin el Grande*, *Benalmadena*, *Coin*, *Marbella*, *Mijas*, *Monda y Ojen*.—Los *Montes de Málaga*, cuya elevacion media se calcula en 2.400 á 3.600 piés, limitan por el N. las altas cumbres del Colmenar: por el E. los cerros de San Cristóbal y Gibralfaro de la misma ciudad de Málaga, y por el O. con la sierra de Almogía, enlazada con los cerros areniscos de las Ermitas y Campanillas, por en medio de cuyas cimas aunque mas deprimidas pasa la carretera de Antequera: se distinguen por alturas mas culminantes el cerro de Santo Pitar y la cuesta de la Reina, divisándose desde las pintorescas cumbres del Santo Pitar los pueblos de *Almachar*, *Almogía*, *Benagalbon*, *Benamargosa*, *Benamocarra*, *Benaque*, *Borge*, *Casa-Bermeja*, *Chilches*, *Colmenar*, *Comares*, *Cutar*, *Iznate*, *Macharaviaya*, *Moclinejo*, *Olias* y *Totalan*.—Sierra *Tejea*, *Vastomi ó Pelada*, que tiene su origen en la línea divisoria de la provincia de Málaga hasta el puerto de Zafarraya, sobre el camino de Alhama, domina por el N. casi todos los pueblos de Jatar y Arenas de Alhama, levantando sus cumbres á unos 6.000 piés en los términos de Competa, Frigiliana y Canillas de Aceituno; y por el S. casi todos los

Digitized by Google

pueblos de los partidos de Torrox y Velez-Málaga. A esta sierra Tejea, conocida primeramente con el nombre de Almijara ó Cásulas, siguen las de Lújar, Contraviesa y Gádor, entre Sierra-Nevada y el Mediterráneo, de las cuales hablaremos en su lugar.

La Serranía de Ronda, por la parte N. enlaza sus estribos con multitud de cordilleras, ramales y promontorios, puertos elevados, profundas gargantas y cañadas que dejan en su centro la única y alta mesa de 1 leg. de diámetro, donde está la mencionada ciudad de Ronda y su vistosa campiña. La sierra de Grazalema del Pinar con su Pico de San Cristóbal, si no es el mas alto de ella es muy reparable por su figura, que sirve de guia á los navegantes, y la delgadez y lo escarpadísimo de sus dos flancos, forma cordillera con la de Ubrique y Benaocaz, uniéndose por el citado Puerto Boyal; el Pico de San Cristóbal que mencionamos, conserva la nieve durante ocho meses; y aunque por lo comun se derrite en los cuatro del estío, no todos los años llega á desaparecer del todo en el punto culminante de la sierra, donde hay una ermita dedicada á Nuestra Señora de las Nieves.—La Serranía por la parte N. E., tiene de superficie 6 leg. de largo por 4 de ancho, con una variacion de alturas, desde 1.000 á 6.100 piés: en ella principia la sierra de Yunquera, que al pasar por Tolox, se eleva 6.000 piés en el Pilar y sitio de las Plazoletas, cambiando su nombre en el de Sierra Blanquilla ó de las Nieves, por las muchas que conserva en el verano: la sierra de Yunquera termina en el Puerto de Martinez, se une con la de Caprarain y Prieta, al N. de Casarabonela, y toma el nombre de Ardales, ó el de Aguas, ó del Baño, en las cercanías de Carratraca: al S. estiende los estribos que llaman de la Pizarra: pasando la sierra al N. de la villa de Alora, toma la denominacion de Laragis ó Abdalaxis, con su hermoso valle; y mas al N. E. la sierra de la Estacada, en término de Almogía, enlazándose por un lado con los montes de Málaga y por el otro con las altas cumbres del Torcal de Antequera. En el interior de estas montañas ó en las faldas que dan vista á la Hoya de Málaga, están enlazados los pueblos de *Alora*, *Alozaina*, *Ardales*, *Carratraca*, *Casarabonela*, *Guaro*, *Tolox*, el *Valle de Abdalaxis* y *Yunquera*. Las sierras del Valle, separadas por el rio Guadaljorce de los de las de Alora, la Pizarra y Ardales, estaban unidas en el sitio llamado los Tajos de Villaverde, donde se encuentran las ruinas de una ciudad en un lado, y las de un templo en otro. En este último paraje denominado el Castillon, se ven capas de piedra de mas de 450 piés de altura perfectamente verticales, y por encima de ellas se abre paso el rio Guadaljorce, formando una catarata vistosa, y que disminuye de altura notablemente por la rapidez de las aguas de un grande lago que forman detrás las de los rios de Antequera, Campillo, Teba y Ardales.—El *Torcal de Antequera* se une con las sierras citadas de Abdalaxis: este gran promontorio de unos 6.000 piés de elevacion y 1 leg. de largo por $^3/_4$ de ancho, forma el límite S. de la vega de Antequera, dejando al N. de los montes de Málaga un estenso y ondulado valle de sublevacion que concluye en los campos de Loja, dando paso á la carretera de Málaga á Granada. La *Boca del Asno* es una gran cortadura que limita el Torcal por la parte del E., siguiendo las sierras de Yeguas y de Nebral con un estribo al S. E. de Antequera: por el Puerto de la Escaleruela, distante 1 leg. entre esta ciudad y la de Málaga, subian y bajaban antiguamente las caballerías el escarpado y peligroso peñasco: en el dia se ha mejorado este camino: en 7 leg. de distancia no hay mas poblacion que varios cortijos: cuando se llega á la cumbre de este puerto se esplaya el ánimo con la vista del mar de Málaga y una gran estension de territorio en sus contornos. Dicho estribo S. E. forma la sierra de las Cabras, enlazada con los montes de Archidona, que constituidos por las sierras de Jorge, Jovo y Saucedo, corren hácia el O. y se inclinan luego al N., para unirse en frente de Alfarnate con la sierra de Alhama. La *Peña de los Enamorados*, gran bloque como de 1.500 piés de largo, 300 de ancho y 900 de altura, separada de la sierra de Yeguas por la corriente del Guadaljorce, está situada en la mitad del camino de Antequera para Archidona, cuya villa descansa en la falda de tres pequeñas sierras que se nombran la Vírgen de Gracia, Conjuro y el Umbral.—La sierra de *Loja*, continuacion de los montes de Archidona, se enlaza con la de Alhama por la parte O., y en sus vertientes

Digitized by Google

están los pueblos de *Alfarnate*, *Alfarnatejo* y *Almachar*.—Las llanuras de la provincia de Málaga que forman la cuenca del rio Guadaljorce son, una en la parte del N. y la de la Hoya de Málaga. La estendida al N. de la última línea de cordilleras, que se han descrito, traza un semicírculo de 4 leg. de largo por 2 de ancho, limitado por el Torcal, Saucedo, Nebral y las dos pequeñas sierras de la Camorra, Arcas ó Humilladero, las cuales se estienden al N. y N. O.: al pié de esta última sierra está la famosa Laguna salada de Fuente de Piedra, de 1 leg. de largo: situados se hallan tambien mas ó menos distantes los pueblos de *Fuente de Piedra*, *Humilladero*, *Mollina*, *Saucedo*, *Trabuco* y *Villanueva de Cauche*. El citado Saucedo se encuentra al pié de tres montañas encadenadas, la primera al E. se llama Sierra Gorda y Jovo, en cuya cumbre están los pozos de la nieve, que sirven para el surtido de la poblacion y otras inmediatas: la segunda se denomina Chamizo y Pelado; y la tercera Balcones de Mar y Tierra, porque en efecto, desde ella se descubre un grande horizonte de tierra y mar. Por aquellas cimas tienen sus mojoneras Saucedo y las ciudades de Antequera, Málaga y Velez-Málaga: á las faldas de estas sierras nacen diferentes manantiales que forman caprichosas cascadas, mueven varios molinos, dan nacimiento á los rios Negro y Zerezo, y riegan dilatadas dehesas de pastos por medio de buenas acequias y canales: á 1.200 piés de Saucedo pasa el rio Guadaljorce que unido con el citado Zerezo y aumentadas sus aguas, corren hácia el E. regando las huertas y tierras de esta campiña que pertenecen á las dos ventas que hay en el camino transversal de Loja á Málaga, distante 6 leg., y siguen á buscar las poblaciones de Bobadilla, Peña-Rubia, Alora y Cártama.—La *Hoya de Málaga*, situada al N. O. de esta ciudad con 6 leg. de largo por 3 de ancho, está circundada por el N. con los montes llamados Pechos de Cártama: por S. S. O. con la sierra de Mijas, último ramal de la Bermeja y por O. y O. N. con las de Gibralgalia, Casarabonela y Gibralmon, estribos de la Serranía de Ronda: los Pechos de Cártama, situados en la márgen derecha del rio Guadaljorce, tienen poco mas de 1 leg. de largo por $^1/_2$ de ancho, y unos 1.800 á 2.100 piés de altura. El tantas veces citado Guadaljorce, es decir, rio de trigo, porque estiende su curso por fértiles campos de trigo, precipita sus aguas por el referido tajo de Alora, y cambia su corriente á su capricho hasta su entrada en el mar, á 1 leg. de Málaga: la Hoya comprende las vegas de Alhaurin y Alora, pueblos ya citados, con mas las de *Cártama*, *Casa-Palma*, *Churriana*, *Coin*, *Pizarra* y *Torremolinos*.—En direccion hácia Velez-Málaga se dilata la cordillera de montañas, cuyo pico mas encumbrado es la citada sierra Tejea, con una serie no interrumpida al pueblo de Benamocarra, de cerros encadenados, colinas, vallecitos, plantados unos y otros de viñas, olivaritos é higuerales, presentando una vista deliciosa, especialmente por el E. y N. E. innumerables casas de campo y chozas esparcidas en las quiebras y alturas, *granados*, *higos*, *garrobos*, *almendros*, *albaricoques*, *cañas de azúcar*, y los rios y arroyos que atraviesan ondeando por la vega, donde en lo mas ancho está la ciudad de Velez-Málaga por la parte que mira al rio de su nombre: corren por O. y E. las faldas de los estribos de la enunciada sierra por el mismo valle que abre y cierra hácia el E., y perdiendo sucesivamente en elevacion hasta el Puerto de Zafarraya, no señalado en ninguna de las antiguas cartas de España, el cual sirve de comunicacion mas corta y practicable entre Málaga y Granada, continúa la cordillera paralela al mar partiendo aguas entre este y el rio Genil.

Como la espresada sierra de Loja se ramifica con la de Cormes, situada al S. del lugar de Cacin, y se enlaza con la de Alhama por el O., esto es, con la ya mencionada Tejea, viene tambien á cortar por el citado puerto de Zafarraya. De esta suerte el gran valle del Genil, de que se hablará, está cortado en todas direcciones, menos por la abertura de Loja al O. de Granada, del mismo modo que la parte que se llama propiamente *Vega*, está cercada por un estribo que destácandose de Sierra-Nevada entre Veleta y el Caballo, con el nombre de sierra del Padul (V. *Valle* de Lecrin), va bajando y degradándose hasta desvanecerse en la márgen izquierda del Genil, junto á la ciudad de Santa Fé. En este estribo ó serie de colinas se halla el paso llamado el Suspiro del Moro, entre Alhendin y el Padul.

Digitized by Google

que es la comunicacion principal de Granada con el valle de Lecrin, las Alpujarras y la costa del Mediterráneo: en dicho estribo está el Monte-Vive, entre Alhendin y Gabia Grande, separando este último pueblo de la villa de la Malá. Este estribo determina visiblemente la línea que distingue el aspecto del país, formando un verdadero contraste, pues desde él hácia Granada, se estiende su frondosísima vega, y por la parte opuesta se dilata el territorio llamado del Temple, de unas 4 leg. cuadradas de terreno secano, desnudo de árboles y despoblado, si bien produce muy buen trigo y cebada. Asi es que el horizonte de la Malá es tristísimo, pues á la indicada situacion que la priva de las vistas de la vega, se añade su asiento en el centro de un pequeño valle que corre de S. á N., rodeando su mezquino caserío el barranco que recoge las aguas de aquel y otros dos menores, uno contiguo al N., otro mas distante al S. El terreno es calizo, feraz cuando llueve, escaso en tiempo de sequía: solo se riega un corto espacio que llaman la Vega con las aguas de los baños inmediatos, las cuales tambien sirven para una huerta, formada al capricho en terreno muy pendiente y pedregoso.

Las sierras de la provincia de Granada, forman de trecho en trecho los valles mas deliciosos, aunque no se hallan en el dia tan aprovechados como en tiempo de los árabes. Toda la parte montuosa está llena de árboles silvestres, de abundantes y ricas minas de varios metales, salinas, yerbas y aguas medicinales; canteras de esquisitos jaspes, alabastros y mármoles; innumerable multitud de fósiles que aun conservan las formas de las familias á que pertenecieron; escelentes pastos y caza. La campiña es abundante de plantas cereales y leguminosas, vinos, aceites, seda, lino, cáñamo, algodon, sosa, barrilla, azúcar, esparto y muy sabrosas frutas.

El tercio occidental de la provincia, es singularmente áspero, y si se suaviza alguna vez, es solo en algun trozo mas bien perteneciente á lo llano de las limítrofes, como continuacion suya, que propio y peculiar, segun sucede por el lado de Antequera.

El tercio central, notable por la gran cordillera de Sierra-Nevada y sus estensas dependencias, de que hablaremos, lo es tambien por su llanura interior, llamada Vega de Granada, la primera de la provincia en valor, y la segunda en estension. A este tercio pertenece tambien la vega de Berja y sus adyacentes de la provincia de Almería.

El tercio oriental, si no es escaso en eminencias de segundo órden, es mucho menos quebrado que los otros, por causa de la Hoya de Baza y por los llanos que la pertenecen, cuando se la considera físicamente en el partido de Baza mismo y en el de Guadix; en la citada provincia de Almería, y hasta dentro de las de Jaen y Murcia. Este conjunto de montes, no descritos con proligidad hasta el dia, manifiesta bien claramente la existencia de un gran llano de formacion submarina, sumamente destrozado por las aguas dulces y demás meteoros, despues de la retirada de las aguas saladas. El campo de Huercal-Overa, provincia de Almería, que convendria considerar aparte del citado gran llano, pertenece al de Lorca, con el cual se traba por entre el cerro de la Jara y la sierra de en medio.

Además de estas planicies interiores ó de entre los montes, existen como litorales la vega de Motril, en la provincia de Granada, y en la de Almería el campo de Dalias, el de Nijar, con Cabo de Gata y Vega de Almería, y por último, el campo de Vera, que se enlaza con el de Palacés, Zurgena y Albox, por el puerto de Ballagona, todos los cuales se elevan algunos piés sobre el nivel mar, con quien confinan por el S.

Esta depresion y el abrigo que les prestan por el resto de su perímetro las sierras inmediatas, casi siempre ásperas y muy considerablemente empinadas, principalmente por el N., les dan casi la forma de un anfiteatro, y con ella una temperatura superior á la que les corresponderia por su situacion geográfica, mas subida que la de ningun punto de la provincia de Sevilla, y aun acaso que el de las vecinas costas de Africa.

El inmenso desnivel de Sierra-Nevada en el corto trecho de 9 leg. que dista del mar, el Pico de Muley-Hacen, cuya altura se acerca á la del Pico de Tenerife, la singular desigualdad ó mas bien erizamiento que caracteriza la provincia de Granada y las grandiosas, ori-

Digitized by Google

ginales y eminentemente pintorescas escenas que ofrece allí la naturaleza á cada paso, suministran ideas para que se la contemple en grande, ó para que se la examine en sus pormenores geognósticos, oritognósticos, botánicos y zoológicos. Así sus profundos barrancos, abiertos muchos de ellos perpendicularmente, ponen de manifiesto la estructura de las sierras (*V. Geología*, art. Sierra-Nevada), tan difícil de investigar en casi todos los países. Y mientras las altas cumbres se observan vestidas de la humilde y escasa cuanto estraña vegetacion de las tierras polares, se ensoberbecen las hundidas playas granadinas con sus *periplocas*, sus *aloes*, sus *estapelias*, sus *leiseras*, *notôceras* con casi todas las especies de la flora atlántica, con otras muchas todavía inéditas, y aun géneros enteramente nuevos.

La provincia de Granada, si no es la mas rica del mundo en sus productos territoriales, es muy importante examinada en detalle por parte de la naturaleza. Es asimismo la mas variada de Europa, aun respecto á especies de cultivo, y la mas aventajada para connaturalizar muchas á cual mas preciosas, como se echan de menos en ella (*).

Sierra-Nevada es la cordillera mas elevada de nuestra península; escede bastante á la de los Pirineos y se aproxima á la de los Alpes. Desde el cerro de Muley-Hacen y el Picacho de Veleta, que son las cumbres mas altas á los 37° lat., se descubren al S. y E. por cima de las Alpujarras, el Mediterráneo, la costa de Africa con el Imperio de Marruecos, las posesiones francesas de Argelia, y en ciertos dias la estensa cordillera del nevado Atlas que dista mas de 60 leguas. Por otra parte dominase casi toda Andalucía, pues se descubren como pequeños montecillos de arena las sierras de Gádor, Lújar, Cabo de Gata, Baza y Sierra-Morena, distinguiéndose las llanuras centrales de la misma Andalucía, todo el curso del Guadalquivir y las montañas de Ronda que terminan en el Estrecho de Gibraltar.

El citado cerro de Muley-Hacen, distante como se ha dicho 9 leg. del mar, está situado entre Alcazaba y Veleta.—La perpetuidad de las nieves principia desde la altura de 9.700 piés á pesar de la elevada temperatura del clima: las cumbres siempre nevadas no alcanzan á la verdadera region de las nieves perpétuas que en la latitud de Granada (37° 40′ N.) corresponde, segun dice Ezquerra, á una altura de 14.007 piés; pero la corta duracion del estío no permite el deshielo de las grandes heleras y ventisqueras de la umbría que se estienden por los anchos circos ó corrales bordeados de bloges erráticos y de multitud de lastrones que á modo de los *moraines* suizos, hacen muy fatigosa la subida desde el Corral de Veleta á la Hoya de Muley-Hacen.

En el referido Picacho de Veleta, cesa toda especie de vegetacion; y en él forma la sierra lo que suele llamarse un pié de pato, ó sea el centro de donde parten en forma de radios, casi por toda la circunferencia, arroyos ó rios alternados con estribos que arrancan tambien del mismo punto.

A pesar de la elevacion de esta parte de la Sierra-Nevada, como se halla distante hácia el S. por el aire poco mas de 5 leg. de la costa, queda en ella poca nieve durante el estío, y así se la atraviesa por diferentes puertos que corresponden á los collados formados entre los montes de su cima: uno de estos pasos se halla en el Pico mismo de Veleta, y es bastante accesible, pues que deja á derecha é izquierda el orígen de los barrancos, los cuales aunque permiten paso á una senda por el collado de Bacares, contiguo á la laguna, son los mas inaccesibles. Lo contrario sucede desde el Panderon, donde se halla un puerto fácil en verano, y desde aquí á Levante sucesivamente los del Lobo, Broquelero y el de la Ragua, de los cuales el último se pasa en todos los tiempos, y es la comunicacion principal del centro de las Alpujarras con el marquesado de Cenete, y de aquí á lo interior del reino: dicho marquesado se compone de *Calahorra*, villa capital y de los pueblos de

(*) El adicionador del Herrera, y autor del *Ensayo sobre las variedades de la vid*, el ilustre botánico Rojas Clemente, cuyo nombre figura entre los sabios españoles, y de quien hacemos mencion en esta obra, fue comisionado por nuestro gobierno en el año de 1803 para describir las producciones naturales del reino de Granada: se ocupó en formar la primera escala vegetal detallada que se ha hecho hasta el dia como parte principal de su Geografía botánica Betica, y la Ceres Española. Estos interesantes trabajos originales no se han publicado.

Digitized by Google

Aldeire, *Alquife*, *Dolar*, *Ferreira*, *Jerez*, *Lanteira* y *Huenejа*, todos del partido de Guadix.

Desde el Panderon á Veleta se hallan sucesivamente cuatro barrancos principales, á saber: del Panderon, de las Cobatillas, de los Gavilanes y de Santiago, que recogen las vertientes de la sierra por esta parte y forman el Maitena. Encuéntrase en seguida el cerro de Bacares, desde el cual hasta Veleta, se halla la cima mas encumbrada de toda la sierra; entre este cerro y el que le sigue, llamado de la Alcazaba, está hácia el S. de su Pico la notable laguna de Bacares, situada ya en el plano de caida á las Alpujarras, pero cerca de la línea divisoria de las aguas: las que dicha laguna contiene son cristalinas y muy niveladas sin estar habitadas de pez alguno, y sin menguar en año seco, ni crecer en los lluviosos.—Sigue á esta laguna en la direccion de Veleta el barranco del Real, formado por una gran chorrera que se despeña de mas de 900 piés de altura, y cae en una gran taza, que por tradicion se cree hecha de industria en la misma piedra ó mole de la sierra para tener repuesto de agua en la sequía general que se dice hubo en España: dicho barranco ó corriente de aguas tiene parte de su orígen en otra laguna, tal vez la Larga, situada bajo el mismo Pico de la Alcazaba y el de Muley-Hacen, hácia la parte N. con la misma especialidad que la de Bacares: la otra parte de su orígen está en las que destilan del gran témpano de nieve, que forma un puente en todo tiempo sobre el mismo barranco; por manera que por debajo de dicho témpano se puede andar con desahogo mas de $^1/_4$ de leg., alumbrados de la claridad de la nieve; y la andan efectivamente los pescadores de truchas, las que en aquel paraje tiene la singularidad de ser de piel negra: por encima de dicho témpano se corre con tanta firmeza como si se anduviese por un puente de cristal de roca.—Este barranco del Real, corresponde al espacio comprendido entre el cerro de la Alcazaba y el Corral de Veleta, cuyo nombre se da á una cuenca ó escarpado altísimo en forma de arco, contiguo al mencionado Pico, el cual por mirar hácia el N. conserva la nieve en todos tiempos, siendo el punto donde mas se conoce la acumulacion de ella en la serie de los siglos. En este Corral nace el barranco de Guadarnon, en que los mas conceden al rio Genil su nacimiento, cuyas aguas pasan por debajo de puentes de hielo, semejantes al anteriormente descrito.—El último barranco notable, es el llamado San Juan, que cae del Picacho de Veleta, y cuyas aguas se unen á las del Genil, $^1/_2$ leg. antes que las del Maitena, y á igual distancia del pueblo Huejar de la Sierra.

Hablando del rio Genil es de notar: 1.° que en el punto de su confluencia con el Darro, desemboca en la llanura, coincidiendo este punto con el asiento de la pintoresca ciudad de Granada; por manera que la Alhambra ocupa el estremo ó remate de la loma comprendida entre ambos rios:—2.° que su afluente mas notable en direccion de su orígen despues del Darro, es el llamado Aguas-Blanquillas, siendo de advertir que la loma ó estribo que corre entre él y el Darro, baja de la alta Sierra-Nevada, junto al referido punto del Panderon:—3.° y que desde el mismo punto baja tambien otra loma ó sea estribo de la gran cordillera que divide las vertientes de Aguas-Blanquillas y del rio Maitena, el cual como se ha dicho, entra en el Genil $^1/_2$ leg. mas arriba del citado Huejar. Para formarse una idea clara del fragoso é interesante país que desde esta confluencia se eleva hasta la Sierra-Nevada, se puede considerar que la cumbre de esta forma un arco, comprendido de N. E. á S. O., entre el citado punto del Panderon y el Picacho de Veleta, y como de aquel arranca el estribo que vierte por el N. á Aguas-Blanquillas y de este el que vierte por el S. al rio Monachil, resultará un sector formado por aquel arco y estas líneas de reparto de aguas, cuyo vértice podrá considerarse hácia la mencionada confluencia del Maitena con el Genil. Tales son los principales derrames al N. y O. de la encumbrada region de Sierra-Nevada, á quien señorea el cerro de Muley-Hacen.

Los geólogos han formado tres grandes zonas ú horizontes geológicos en esta parte N. de la cordillera: el 1.° constituye el primer grupo la parte mas culminante:—el 2.° ó intermedio los cerros de Trevenque, del Horcajo, Gordo y del Tesoro, cortijo de San Gerónimo,

Digitized by Google

Monachil, Dilar, Huejar, sierra de Cogollos y montes de Granada, Hornajos, Dientes de la Vieja... los Lastonares y cerro de Guenes:—y el 3.° ó sea grupo inferior desde el cerro del Sol, Senes, Huetor Vega, Cajar, Zubia, las márgenes del Genil, Escuzar, Montefrio y en Alcalá la Real (1).

La notable cordillera de Sierra-Nevada, que se ha dicho principia en las inmediaciones del Padul, 3 leg. al S. O. de Granada, corre dividida en dos partes, esta provincia y la de Almería, donde cambia su nombre en el de Sierra-Filabres hasta internarse en la de Murcia: segun el ingeniero Maestre (2), tiene de longitud en general 28 á 30 leg. con el rumbo de 15° N. á O. 15° S.—La anchura de Sierra-Nevada es muy variable, porque sus estribos son parte integrante de la misma; de consiguiente, como la parte central no baja de 6 á 8 leguas, su totalidad es casi el duplo por comprender el ancho de sus estribos.—La parte situada al E. del rio de Almería, se puede decir que está dividida en dos partes iguales en las inmediaciones del pueblo llamado Nacimiento.—Desde el enunciado rio de Almería, hácia el O. entre Sierra-Nevada y el Mediterráneo, corren en una direccion casi paralela á la misma, las sierras de Gádor, Contraviesa, Lujar y de Cásulas ó Almijara.

Si se observa el valle del Genil en las estrechas gargantas que atraviesa desde su orígen en los ventisqueros de Sierra-Nevada hasta el pié de la fortaleza de la Alhambra, donde se une con el rio Darro, resulta que el cerro Veleta, ya citado, es el que mas descuella por su situacion á la vista de Granada y sus contornos; del mismo cerro nacé mas inmediatamente, como queda indicado, el rio que con el nombre de Genil recoge las aguas de otros menores. El Picacho de Veleta dista 4 ½ leg. de Granada, y para examinar la cuenca ú hoya del Genil, se toca en el lugar de Senés á 1 leg., Pinos de Genil á las 2, Huejar de la Sierra, último pueblo hácia ella á las 3, y el límite de la cuenca ó alto de los montes en la estension cabalmente en que se hallan su mayor altura y las nieves perpétuas.

El camino nombrado de la Nieve, porque sirve á su conducion, es el mas cómodo y llano: parte desde Granada por la puerta llamada hoy de los Molinos ó sea de Huejar, en tiempo de los moros, la cual se halla en las laderas de los cerros de los Mártires y de Quijones, que van á perderse en la márgen derecha del Genil: se pasa á su orilla izquierda por el antiguo puente denominado Verde, hoy nuevo de Sebastian, situado al estremo del paseo principal de la ciudad, subiendo sin interrupcion desde la colina inmediata del Sepulcro por el estribo que separa las aguas del Genil de las de Monachil.—El camino que sigue constantemente hasta Huejar por la márgen derecha del Genil, presenta á su izquierda la mayor elevacion de los cerros alternados con subidas y bajadas, segun la naturaleza de sus laderas, de los arroyos y vertientes que por ellas bajan. El terreno es entrellano hasta cerca de Senés, atravesando frondosas huertas y arboledas que riega la abundante acequia llamada Gorda, cuyas aguas salen del Genil, dando con su mucha elevacion impulso á gran número de molinos y beneficiando con su riego una gran parte de la vega de Granada:

Senés confina	al N.	con Beas á. . .	1 ½ leg.
	S.	Monachil. . . .	1
		Huetor Tajar. .	1
	E.	Pinos de Genil.	1

está situado á corta distancia de la orilla derecha del Genil, y cerca del mismo pueblo queda á la izquierda la casa llamada de las Gallinas, obra antigua que muestra haber sido fortaleza con cármenes ó jardines interiores, regados con aguas del Genil. Algunos llaman á Senés *Zeneo*, atribuyendo su fundacion á los Fenicios Zenitas, que debieron habitar estas tierras 1.000 años antes de J. C.—Antes de llegar á Pinos de Genil y cerca de él se atraviesa el rio de Aguas-Blancas ó Aguas-Blanquillas que viene de la izquierda, y cuyas aguas cargadas de mica y selénita, se distinguen algun trecho, despues de su union con

(1) Estracto de un Informe dirigido á la superioridad acompañado de un plano y perfil: 1857.
(2) Apuntes geológico-mineros: 1852.

Digitized by Google

las del Genil, cuya pureza y diafanidad perturban. Para evitar su mezcla construyeron los antiguos un acueducto que conducia á la Alhambra las de este último rio, tomándolas antes de su union.—Poco antes de la mencionada confluencia con el Aguas-Blanquillas, se aparta del Genil la acequia llamada del Candil, que costeando las laderas de los montes de Santa Elena, cuyas cumbres separan las vertientes del Darro, entra con grande elevacion en Granada, riega varios cármenes ó huertas, surte la parroquia de San Cecilio, y finalmente el espacio que media desde su curso hasta el de la acequia Gorda de que se ha hablado. A seguir del rio de Aguas-Blanquillas se halla primero una fábrica de papel, despues el lugar de Dudar, y por último el de Cuentar. El mencionado Aguas-Blancas ó Aguas-Blanquillas, se forma de varios arroyos procedentes de Sierra-Nevada, por la parte citada del Panderon, todos cristalinos, hasta que $^1/_4$ de leg. antes de Cuentar, se mezcla con ellos el que conduce las indicadas sustancias de mica y selénita, que alteran su color y propiedades. Los principales afluentes de Aguas-Blancas, son caminando del N. hácia el E.: primero el del Tocon, que nace en la fuente del Hervidero: segundo el que se forma con los derrames de la Fuente-Grande, al pié del mencionado Panderon y del rio de Padules, el cual pasando cerca del cortijo denominado tambien Padules, recoge las aguas de varias fuentes, entre ellas la conocida por la Loca, situada en el paraje llamado las Mesetas, corte y escarpado de un gran tajo que forma una boca-mina de 12 piés cuadrados: es intermitente la salida del agua que corresponde siempre á los grandes temporales, y se anuncia por un fuerte ruido que llaman los naturales berrear, y que dicen se oye en los lugares inmediatos, y á cuyo ruido sigue la erupcion de un torrente cristalino que forma muchísima espuma. Fuera de estos casos están siempre secas la boca y sus inmediaciones, y acercándose se siente salir de lo interior un aire fresco y húmedo, aunque no se percibe ruido de agua. El camino de Senés á Aguas-Blanquillas, va por la mayor parte muy elevado, asi como bajo y contiguo al rio Genil en la estension que resta al pueblo de Pinos:

Pinos de Genil confina al N. O. con	Cuentar.	$^3/_4$ leg.
	S. Monachil.	1
	O. Senés.	1
	E. Huejar Sierra.	1

está situado sobre el cauce del rio Genil que le divide en dos barrios comunicados por un puente de mampostería. El valle del Genil, es aquí muy estrecho, y en su fondo se ven algunos árboles, comienzan las angosturas del Genil, y asi el camino que en este punto toca al nivel del rio, se eleva á poco notablemente, cortando siempre los profundos barrancos que bajan de izquierda á derecha: subiendo y bajando los estribos que los separan, uno de estos estribos, cuyo núcleo es la roca, se liga con otro correspondiente por la márgen opuesta, resultando en el paso que se han abierto las aguas del rio una garganta estrechísima, formada por escarpados perpendiculares y muy elevados que llaman Tojos: el contiguo al camino se conoce por el Púlpito de Canales, nombre de una cortijada de 10 á 15 vecinos que se descubre al otro lado del rio, en el cual, sobre el tajo correspondiente, se eleva un pico aislado, en cuya parte superior hubo un castillo que defendia la garganta, y al que se subia por escalones hechos en la peña viva. Cerca de este fuerte hay dos cuevas muy capaces, en una de las cuales suponen que pueden caber sin mojarse 1.000 cabezas de ganado:

Güejar de la Sierra confina al N. O. con		Cuentar á.	$^1/_2$ leg.	
		Dudar.	$^3/_4$	
	S. O.	Pinos de Genil. . . .	1	
		Senés.	2	
		Granada.	3	
	N. E.	La Peza.	4	
		Jérez del Marquesado. .	6	situado en la primera llanura del gran cerro llamado el Picon de Sierra-Nevada.

Digitized by Google

Güejar de la sierra confina al S. con		Cañar.	6 leg.	situado del otro lado de la cumbre de Sierra-Nevada.
		Lanjaron.	6	
		Soportujar.	6	
	S. S. E.	Capileira.	6	
	S. E.	Pitres.	7	
		Portugos.	7	
		Trevelez.	7	

está situado en la sierra á la orilla derecha del rio Genil. Un cuarto de hora antes de llegar á este pueblo, las cumbres que forman el valle, se abren algun tanto á la izquierda del camino, y principia la vega que es un espacio semicircular, poblado de árboles en mucha parte, y que da granos, legumbres y hortalizas, á beneficio de un copioso y puro manantial, llamado el Barrio alto. Pasada la vega se corta otro estribo ó terreno secano que desciende de izquierda á derecha, sobre el cual estuvo dicho Barrio alto, donde se conservan todavía ruinas de un fuerte y se hallan actualmente las eras. Desde estas se baja á otra hoya, en la cual tiene su asiento el pueblo y este espacio semicircular, terminado al lado opuesto por otro estribo ó cerro calizo semejante, que llaman el Calvario, y rodeada de huertas y arboledas que riegan la Fuente-Grande, la de los Prados y otras muchas. Domina la poblacion por la parte del N. ó sea la izquierda el alto cerro llamado el Calar, mientras que por la del S. corre por un profundísimo barranco el Genil, cuya márgen opuesta se eleva con rapidez á mayor altura que el pueblo, y aun el Calar, presentando en su cumbre una loma suave y en su ladera picos, barrancos y precipicios horrorosos. La inmediacion de Güejar á la cuesta de Sierra-Nevada, cuyas vertientes opuestas son las Alpujarras, el constante declive del terreno desde aquí hasta Granada, que segun los cálculos de Rojas Clemente, se aproxima á 1.200 piés, y lo fragoso de los montes y gargantas que la rodean, dan á conocer la importancia militar de este punto respecto de la capital. Así fue que, aun despues de terminada la rebelion de los moriscos en que el pueblo de Huejar habia tomado parte, se defendió 15 meses, rindiéndose solo á la pericia y valor del Gran Capitan. Despues de este suceso fue donado al Ayuntamiento de Granada, poblándose entonces de gente que vinieron de Jeréz de la Frontera y de Valdepeñas. Cuando su reconquista, tenia tres barrios cuyas ruinas se advierten todavía: el primero llamado aun el Barrio alto, situado en el cerro que se estiende desde el fuerte hasta el referido manantial, contiguo al que habia un baño y en la demás estension una mezquita y un castillo: el segundo donde hoy está la poblacion, ocupaba el centro, y en él descuella todavía un gran torreon sobre un escarpado: y el tercero ya no existente como el primero, estaba hácia la Moraleda, en direccion del sitio llamado hoy el Peñon. Contiguo con los espresados puertos y á la elevada márgen del rio, hay el llamado Castillejo, cuyos vestigios se conservan sobre un pico de la orilla opuesta, abrazando ambos la defensa de la garganta. Delante del primero que es el mas conocido por el fuerte, hácia el camino de Granada y en el centro de la vega, se halla el arroyo llamado de los Muertos, que la tradicion asegura haber quedado cubierto de ellos cuando los moros inundaron aquel terreno bajo con las aguas del indicado manantial del Barrio alto.

La elevacion de este punto sobre el nivel del mar, la que cuenta sobre el rio Genil, su inmediacion á las nieves perpétuas y la abundancia de cristalinas y gustosas fuentes que por todas partes manan, le hacen muy salubre, así como su esposicion al S. resguardada del N. por los montes, y ventilada por el canal del rio Genil que corre de E. á O., esplica fácilmente la abundancia y sazon de sus producciones vegetales, particularmente sus esquisitas frutas, legumbres y hortalizas, como tambien el maiz, trigo y centeno. Las vides enlazadas con los almeces, los morales y otros árboles, las aguas corrientes y purísimas, la magestad de las montañas y barrancos, la espesura de los bosques, y el aire bálsamico que se respira en aquella alta region durante la estacion benigna, hacen deliciosa la mansion de Huejar.

A medida que se sube á las nieves perpétuas, se reduce la elevacion del gigantesco *roble*, de las *encinas*, *castaños*, *fresnos*, *cerezos*, *manzanos silvestres*, *azeres*, *alisos*, alguno

Digitized by Google

tejos y *boj*, que se ven en aquellos grandes trozos de montes: empieza el humilde *líquen*, en cuyo intermedio abundan en gran manera la *salvia*, el *agenjo*, *hisopo* y otras plantas aromáticas y alpinas.—En el verano mas seco pacen en esta comarca inmensos ganados de 20 leg. al contorno, y en las cumbres trepa la cabra montés, perteneciente acaso á la familia de las vicuñas.

Todo este terreno es abundante en minas de alcool: en direccion de la sierra, hácia el Panderon, punto ya citado, como á 3 leg. de Huejar, se encuentran en el paraje llamado las Herrerías los escombros ó mocos de fragua, y se descubren algunos cimientos de antiguos edificios: enfrente del barranco del Guadarnon, debajo de la haza del moro Tamarin estan las que llaman las Minillas, donde se advierte el terreno taladrado; la tradicion dice que fueron de oro, pero segun Rojas Clemente, son de escelente hierro espático que aun abunda: lo mismo sucede en las vueltas que hace la Chorrera del Real y en el barranco del Aceral, donde se encuentran algunos escombros ó escorias.—Abundan en el pais los mármoles y jaspes, pero se distingue entre todos el conocido por el Verde de Granada ó la serpentina, de que son las columnas de las Salesas de Madrid y otras muchas obras preciosas: esta cantera se halla en el barranco de San Juan, ya citado, como á $^1/_2$ leg. mas arriba de Huejar y á la misma distancia está la confluencia del Genil con el Mairenta, segun se ha indicado.—Hállanse varias fuentes de aguas medicinales que por el simple aspecto de sus propiedades físicas, deben contener gran cantidad de ácido carbónico y alguna sustancia ferruginosa. En el Berreadero, término de Padules, se halla una á 4 leg. muy copiosa, que señala su tránsito por mas de $^1/_8$ leg., la cual es tan acidula que ni los animales la pueden beber: en el partido de las Casillas, á 4 leg. se halla otra fuente conocida por la Herrumbrosa del Nogal: y en la dehesa de San Juan, junto á las Peñas de Cáceres, á 2 leg. existe otra fuente que arroja un caño de agua, como 8 pulgadas cúbicas: en las Hazuelas del Genil, á 1 leg. mana otra menos fuerte y usada con buen éxito contra las obstrucciones: finalmente, hay pastores que afirman que en los Voladeros, enfrente de las mencionadas Peñas de Cáceres, hay aguas muy calientes.

Las *Alpujarras* se estienden de E. á O., prolongándose 17 leg. desde Motril á Almería, y por su mayor anchura 11 leg. Las sierras de Gádor y Contraviesa, llamadas por los Arabes montes del Sol y del Aire, y que son el núcleo ó armazon de las Alpujarras, se pueden considerar como dos estribos muy elevados, los cuales juntos con las sierras de Lújar y de Cásulas ó Almijara corren, segun se ha dicho, en línea paralela á Sierra-Nevada, entre esta y el Mediterráneo, cambiando su nombre en el de Tejea, en los confines de las provincias de Granada y Málaga. Las faldas meridionales, es decir, hácia la costa de aquellas montañas, presentan el cuadro mas variado y delicioso que la naturaleza puede ofrecer al hombre para morada suya. Están cortadas por valles profundos en direccion de N. á S., muy abuntes de aguas, refrescados con los ventisqueros de las sierras, y caldeados por los ardores del Africa. Cerca de la costa prospera el *algodon* y la *caña dulce*, y han llegado á naturalizarse el *ananas*, el *café*, el *añil* y gran número de vegetales de la zona tórrida. Son muy pocas las plantas que no pueden cultivarse al aire libre, como que en un solo dia se puede pasar desde una playa ardorosa, cubierta con el verdor de los trópicos hasta las cumbres heladas, viendo á cada paso variar el aspecto de la naturaleza, y llegando por fin al término donde desaparece toda vegetacion. Las últimas plantas que allí se encuentran, son las de los montes Hiperbóreos, el *androsace septentrional*, la *sablina* de Noruega, la *saxifraga* ó *quebranta-piedras* de Groenlandia, mezcladas ó confundidas con los *sauces herbáceos* de la Laponia; de suerte que en el espacio de pocas horas se pueden recorrer todos los climas, desde el Ecuador hasta las regiones polares.—La parte septentrional aunque estéril de suyo, produce por la industria de los naturales bastante vino, mucha seda, granos, aceite y castañas en abundancia: sus pastos son escelentes y con ellos se mantiene mucho ganado lanar y de cerda: hay una multitud de yerbas y plantas medicinales, minas y canteras de piedra esquisita, muchas fuentes y arroyos que llegan á formar rios y vistosas cascadas, bosques de

Digitized by Google

árboles frondosos y frutas delicadas. Es fabuloso el número de minas de alcool que se han descubierto en las Alpujarras, y cuyos inmensos productos las han convertido en una de las comarcas mas ricas de la península. Las Alpujarras aparecen como un baluarte de la mayor importancia, pues la Sierra-Nevada principia en los cerros de Montenegro, intermediados de las juntas del rio de Andarax con el de Almería, y encadenadamente sigue hasta la ciudad de Granada en que fenece: sus faldas orientales vierten al rio Almería, el que nace con las aguas del arroyo ó rio de la villa de Hueneja, primera y mas oriental del marquesado de Cenete, y situada en la falda N. E. de la misma Sierra-Nevada. Continuando estas laderas hácia O., á poco mas de 1/2 leg., se halla la segunda villa del referido marquesado que es Dolar, cuyas aguas y demás de las faldas septentrionales de la enunciada sierra hasta la Cruz del Puerto en los prados del Rey, corren en direccion casi opuesta, y forma el rio Guadix, que sigue á introducirse en el Guadiana menor.—Desde los citados cerros de Montenegro, continúan hácia el S. las sierras de Gádor y de Almería hasta tocar en los muros de esta ciudad.—Desde las faldas occidentales de la mencionada Sierra-Nevada, inmediatas á Granada, siguen igualmente ligados hácia el S. los cerros del Caballo, que juntos con otras sierras de las márgenes derecha é izquierda de los rios Durcal y Orgiba, continúan hácia Motril en el Mediterráneo, formando barreras y depresiones menos fuertes que las anteriores, pero que presentan continuos obstáculos.—Por los indicados tres puntos penetran estos caminos: desde Gádor al presidio de Andarax, corto trozo carretero: de Almería á Roquetas. Los de herradura son varios, sujetos á pasos precisos y parte de ellos á ciertas estaciones del año para que se pueda transitar. La elevacion arramblada ó entrecortada de este pais en que apenas hay un pequeño llano, hace que las Alpujarras y demás pueblos adyacentes esten por naturaleza abrigados de la misma suerte que aquellas y Sierra-Nevada, lo están con la posicion de la Venta del Baul; por último, los caminos directos de Guadix á Granada, tocan en los pueblos de la Calahorra por los puertos de Prado mocho, Larraga del Lobo y de Rejon, y por las piedras de Vicente, Loma de Maitena y cortijos de Mendez, sobre los prados del Rey é Iznalloz.

La sierra de *Gádor* empieza á la márgen derecha del rio de Almería, arrancando desde esta ciudad con 9 leg. de E. á O. y unas 3 leg. de travesía de N. á S.: esta sierra se eleva mas de 6.900 piés sobre la llanura: su punto culminante es el Pico del Sabinar. Forma sierra Gador con las de Contraviesa y de Lujar, uno de los dos estribos ó ante sierras de la Nevada de que se componen las Alpujarras: es un alto y prodigioso trozo de mármol de que se puede hacer la mejor cal: y en esta piedra se confirma la diferencia que insinúa Bowles (1), entre la piedra de cal y la piedra caliza, pues el mármol de Gador se disuelve enteramente con los ácidos, sin dejar el menor residuo de arcilla ni otra materia, el paso que la mayor parte de las otras piedras de cal de España, y particularmente las del reino de Valencia, están mezcladas con arcilla ó arena. Las faldas de sierra de Gádor, son escarpadas por todos lados con profundísimos barrancos y tajos asombrosos: algunas mesetas á media falda están hoy sin vegetacion por haberse talado sus encinas y maleza. Los campos de Dalias y Roquetas, son una llanura de 3 leg. de ancho, que parte desde el pié de la enunciada sierra hasta el mar. Sabido es la celebridad de sierra de Gádor por sus ricas minas de plomo.

La sierra *Contraviesa*, segun opinan algunos, es una pequeña cordillera que desde la citada llanura de Dalias y Roquetas al O., corre unas 2 leg. en la misma direccion hasta el rio de Adra, conservando su nombre Contraviesa hasta las inmediaciones del pueblo de Gualchos. Otros la describen asi. Paralela como se ha indicado con Sierra-Nevada, forma su último escalon: la baña por el N. el rio Cadiar, y por el S. O. el Mediterráneo: corre de E. á O. un espacio de 10 á 11 leg., teniendo en su estremo E. el *Cerrajon de Murtas*, y en el del O. la sierra de Lujar, abundante en minas de plomo. Los mas de los pueblos que están edificados en la Contraviesa, formaban el antiguo partido de Torbiscon. En sus faldas meri-

(1) Su obra citada Discurso preliminar.

Digitized by Google

dionales está *Gualchos*, pueblo inmediato á *Calahonda*, puerto habilitado, *Pólopos*, *Sorbilán* y *Albuñol* con la Rávita, que es una rada cómoda y buena pesquera. *Albondon* y *Turon* están mas elevados: *Alcázar*, *Lujar* y *Rubite*, ocupan las cimas: *Mecina Tedel* y *Murtas*, la parte oriental, y *Torbiscon*, la capital, en la parte del N. al lado de una rambla. Las cumbres de esta loma están cubiertas de *encinas* y de *alcornoques*, útiles por el corcho, que estando bien molido, es un admirable preservativo para envolver las uvas que se esportan para Almería. Sus faldas de N. y S. y S. O., están plantadas de *viñas* muy fértiles; y las *higueras* y los *almendros*, son los árboles de sus laderas y cañadas pobladas de cortijos. La punta de Carchuma, junto á Gualchos, y la de Guardia-vieja, donde se hallan los baños termales muy provechosos, inmediatos á Adra, parecen dos áncoras arrojadas al mar por esta loma, para afianzar su estabilidad en el punto que ocupa en la península.—La sierra de *Lujar*, continuacion al parecer de la Contraviesa, con unas 3 leg. de longitud de E. á O. y 1 $^1/_2$ leg. de latitud, tiene de punto culminante el cerro del Pajarote, estendiéndose por el pié de esta sierra hasta el mar la deliciosa vega de Motril, la mas hermosa de España.—La sierra *Cásulas* ó *Almijara*, continuacion de la de Lujar, y cortada por tajos elevadísimos, sigue en la misma direccion al O. por cerca de Almuñecar con el citado nombre de Cásulas ó Almijara, hasta los confines de las provincias de Granada y Málaga, donde lo cambia con el de Tejea, segun queda indicado en la descripcion de esta sierra.

Al valle de Lecrin se interpone el cerro del Maziar, que es la punta occidental de Sierra-Nevada, entre la vega de Granada: comprende el valle 2 leg. en su mayor anchura de N. á S., y 4 $^1/_2$ leg. de O. á E.: su nombre *Lecrin*, en árabe significa *alegría*, porque efectivamente, el terreno es hermoso por los *olivos, naranjos y limoneros* que le amenizan. Le riegan cinco barrancos que llaman rios: 1.° el de Durcal en que desagua la laguna del Padul, por entre Villamena de Cosvijar y Conchar;—2.° el del Torrente;—3.° el de Tablate;—4.° el de Lanjaron, que se desprende de las cimas de la sierra y corre de N. á S.;—5.° el de Beznar, formado por los tres primeros, y por el de Albuñuelas, que corre de O. á E. y reunido al de Lanjaron, desagua en el rio Guadalfeo, llamado tambien rio Grande, el cual desemboca en el Mediterráneo por Salobreña: estos rios dividen el valle en varios trozos y forman un país pintoresco: abunda de aceite riquísimo, y claro como el agua, frutas deliciosas y muchos granos.—Lanjaron, lugar del partido del valle que describimos, está situado en la falda de una pendientísima loma desgajada del mismo Picacho de Veleta, en Sierra-Nevada, con esposicion al S. De la parte E. del cerro del Caballo, uno de los empinados de la mencionada sierra, se desgaja una loma que corre de N. á S. O., en cuya cumbre hay canteras de mármol parecido al nácar y al caramelo. Esta loma está cubierta de *castaños*, *morales*, *olivos*, *naranjos* y toda clase de frutales; flores, semillas, cereales y *almeces*, en que se enlazan vides de uvas esquisitas. La loma de Lanjaron, tan descarnada é intransitable naturalmente como la que mas de la sierra, ha sido transformada á fuerza de arte y de actividad en un verjel. Prolongándose desde Veleta hasta el rio Grande, reune en sí todas las temperaturas de Europa, que se esperimentan sucesivamente, partiendo del Picacho para correrla toda en un dia de julio, y es susceptible de reunir ella sola casi todos los frutos que puede producir toda esta parte del mundo, por cuyas ventajas y la perspectiva magnífica que presenta el país todo enrededor de Lanjaron, le llaman los Granadinos su paraiso. Entre sus piedras de pulimento sobresale en varios sitios inmediatos una muy singular, á que solo puede compararse por muchos respetos dentro de su género, la hermosísima de Náquera, en el reino de Valencia. Da bien que contemplar y que aprender al mineralogista, como cuanto se ofrece á la vista en aquel distrito romancesco. Aunque muy variada y difícil de labrar en piezas pequeñas, como son casi todas las que hasta ahora se han labrado, se la distingue siempre de sus mas parecidas por la viveza y distribucion de sus colores, sangüíneo, acaramelado y blanco con mil gradaciones, por la finura de su grano, por su dureza, y en fin por el aspecto que resulta tan parecido al de la ágata, sin embargo de no ser ella mas que un alabastro calizo que envolvió, al empezar á formarse, fragmentos de otras muy diversas rocas.—El

Digitized by Google

partido de Orjiba, confinante por el O. con el valle de Lecrin, ya citado, se estiende 3 leg. de N. á S. O., y termina en la union de los tres rios que forman el Guadalfeo: la mayor parte de sus pueblos están situados en una loma que se desprende del cerro que forma el Picacho de Veleta. A pesar de ser este terreno muy pendiente por la parte del E., todo él está cultivado de trigos, centenos, maizales y habichuelas; por la del S. está plantado de *nogales*, *castaños* y *morales*: toda su falda de N. á S. está bañada por el profundísimo Barranco de Poqueira, á cuya orilla izquierda en una pendiente mas suave, están colocados los tres pueblos de esta thaa ó distrito, los cuales mirados desde el molino de la cascada de Pampaneira, parecen tres escalones para subir al Picacho de Veleta. Todas sus inmediaciones al E. son cerros cubiertos de *encinas*, *carrascas* y plantas aromáticas, como el *cantueso*, la *mejorana*, el *orégano*, el *poleo* y toda la familia de los *tomillos*. En esta porcion de terreno que es de una leg. cuadrada, está Busquistar, que pertenece á este partido, y los pueblos de la thaa de Pitres. Dividen el partido de N. á S. dos rios que se llaman el Sucio y el Chico, los cuales incorporados con el Guadalfeo, forman tres con estos nombres: 1.° el de Poqueira que se precipita del Picacho de Veleta y corre 2 leg. de N. á S.;—2.° el de Trevelez que nace en los riscos E. de Muley-Hacen y corre 2 leg. de E. á O.;—3.° y el de Cadiar, que tiene su origen en la sierra de los Berc'ules y lleva sus aguas 3 leg. de E. á O. hasta su confluencia con el de Trevelez, que verifica á 1 leg. E. de Orjiba.

Sierra de *Filabres* situada al E. de Almería, dista de esta ciudad solo 3 leg. por línea recta, pero que sin embargo de esto se tardan mas de diez horas en llegar á dicha montaña. Para formar idea de ella es preciso imaginarse un bancal de mármol blanco de una leg. de circuito y de 2.000 piés de elevacion, sin mezcla alguna de otras piedras ni tierra: es tan sólido este trozo de mármol, y con tan pocas rajas y tan pequeñas, que la mayor no pasa de 6 piés de largo y de 1 línea de ancho. La cima de esta montaña es casi plana, y se descubre en diversos parajes el mármol, sin que le hagan impresion las aguas, los vientos ni demas agentes que descomponen las peñas mas duras. Hácia el lado de Macael, ald. situada al pié de Filabres, se descubre una gran porcion del reino de Granada, que es todo montañoso y parece un mar alborotado por alguna gran tempestad. Por la parte opuesta está la montaña cortada casi perpendicularmente, ofreciendo una especie de mirador espantoso por su altura, desde donde se ve la ciudad de Guadix, que parece estar muy lejos, cuando á vuelo de pájaro no dista ½ leg. En sierra Filabres termina por la parte del E. la Sierra-Nevada.

La de *Baza*, propiamente dicha, es un apéndice de la Nevada, por cuanto es una derivacion de la que con el citado nombre de Filabres y otros corre mas al S.; la cual rigorosamente hablando es la verdadera continuacion de la Sierra-Nevada; y como luego se dice de que Macael se halla en la referida Sierra de Filabres no parece exacta semejante calificacion. Lo cierto en este punto es que al S. de la Península, desdé el Cabo de Palos á la Serrania de Ronda (donde forma un pié de pato para morir entre el Guadalete y la bahía de Gibraltar) corre la cordillera meridional de España, mas ó menos alta, mas ó menos distante del mar, y mas ó menos abierta á los caminos que de lo interior bajan á la costa: uno de estos notables la corta para caer del marquesado del Cenete ó la Calahorra á Almería, siguiendo al efecto el cauce del rio de este nombre, que es quien abre la garganta por donde penetra el camino: esta circunstancia no se advierte bien por el mapa que presenta dos sierras distintas á derecha é izquierda del dicho camino, siendo geognósticamente una sola: de estas dos sierras aparentes ó grupos de montañas mas elevadas, la parte de O. es la verdadera Sierra-Nevada y una derivacion de la del E., la que se dice de Baza.

Cabo de Gata, promontorio situado 5 leg. E. de Almería, parece que deriva su nombre de ágata por la abundancia de piedras ágatas que allí se hallaban: tiene 8 leg. de circuito y 3 de travesía, compuesto de una enorme masa de roca, sin un átomo de peña ó de piedra cal: la roca es de una naturaleza muy singular, y cual no se ha visto en ninguna otra parte de la península: tiene un peñasco de mas de 200 piés de alto, distante unos 150 piés del mar, todo cristalizado en piedras de 6 á 8 pulgadas cúbicas de grueso, sus hojas en tetrac-

Digitized by Google

dro y hexaedro, encajadas unas en otras, de color ceniciento y de 8 hasta 14 pulgadas de alto: los dos estremos de las quillas de aquellas piedras son planos: el grano es grueso y reciben muy buen pulimento: en la montaña del Bujo está la boca de una caverna en que dicen se hallan piedras preciosas, particularmente amatistas: éntrase en barco por dicha boca que tendrá unos 20 piés de alto por 15 á 16 de ancho; pero solo se encuentran piedras rodadas, guesas como dos puños, que las olas han redondeado á fuerza de batir las unas con las otras, porque el mar, cuando está alterado, entra furioso en la caverna: estas piedras provienen de los pedazos que el mar rompe de la peña de la misma cueva. Cabo de Gata, propiamente dicho, es la parte de afuera donde hay una mancha blanca llamada Vela Blanca, muy conocida de los marineros, porque les sirve de señal para juzgar de su situacion: es casi redonda y de unos 15 piés de diámetro, formada por un peñasco blando y no calizo, de cuya materia hay otros por allí cerca á la orilla del mar. Junto á la torre de las Guardas se halla una veta de jaspe con fondo blanco y venas rojas. Mas allá, hácia la torre de Neste, se encuentra una peña baja, sobre la cual hay una capa de cornalina blanca que casi la cubre; y no lejos de la torre de San José, se halla una arena negra de que se hace comercio para polvos de cartas, y cerca de allí están las peñas de donde sale dicha arena, procedente de la descomposicion de las mismas peñas, causada por el tiempo y por el choque de las aguas cuando el mar está alterado. A pocos pasos de allí hay otra arena mas menuda y menos angular, que podria servir para hacer relojes de arena, la cual es rara en su configuracion, no teniéndose noticia que haya otra semejante en la península; y como para dicho objeto se ha traido hasta ahora de Alemania, se puede escusar en lo sucesivo. En el centro del Promontorio hay cuatro cerros poco separados que se llaman el Sacristan, los dos Frailes, el Capitan y la Montaña Blanca. En lo esterior de estos parajes no se halla materia alguna preciosa; aunque se sospecha con fundamento que la haya debajo de tierra porque lo indican los jaspes sanguinos floridos, ágatas y cornalinas: de estas que los anticuarios llaman *nicolos*, pueden hacerse hermosos camafeos y sellos: tambien se halla la iolita; y reflexionando que los Cartagineses, los Romanos, los Godos, los Arabes y hasta los mismos naturales del país, no serian ciegos ni descuidados que no se aprovecharan de todo lo precioso que veian sobre la tierra que pisaban, y aun de lo que sin demasiada fatiga podian sacar debajo de ella, se deberian practicar algunas escavaciones con buena direccion en aquel sitio. El otro lado del Promontorio, pasados los referidos cuatro cerros, se llama *Puerto de la Plata* ensenada en la que solian los Moros esconderse para cautivar á los cristianos. Cerca de este puerto está el monte de Guardas, que es un peñasco en veta estendido hasta el mar, donde se encuentran muchas amatistas, las cuales se hallan con mas abundancia en una veta de cuarzo de difícil acceso por estar en un precipicio á 20 piés de altura. Es de observar que todo cristal de roca sea blanco ó de otro color, tiene figuradas sus seis facetas, siendo mas grueso por lo bajo que por lo alto; pero las verdaderas amatistas tienen la figura idéntica de una pirámide truncada. El estremo de este monte está lleno de sílice ó pedernal, de que hay muchos pedazos redondeados por las olas que los revuelven entre sí. Desde la torre de Rodalquilar empiezan los cerros á ser llanos en sus cimas, y mas allá ya no hay cosa particular que ver en Cabo de Gata. Entre los cerros de este Promontorio hay varias llanuras y valles que abundan en variedad de plantas: la mas comun es el *lentisco*, y un *lichen tinctorius*, que los naturales recogen y venden como el que viene de Canarias, y preparado con la orina humana podrida, sirve para los tintes, surtiendo el mismo efecto que la orchilla ordinaria blanca que se raspa de las peñas: tiene abundancia de muchas tierras medicinales, sosa, barrilla, bol arménico y otras. El naturalista inglés Web (1), ha encontrado en este Promontorio la *stapelia hirsuta*, primera planta silvestre de la familia de las estapelias, que son indígenas del Cabo de Buena-Esperanza y que se ha encontrado en Europa; pues aun-

(1) Viaje á España en 1829.

Digitized by Google

que nuestro sabio botánico Rojas Clemente la habia hallado en aquel sitio, no la vio en flor y no pudo demarcarla. Tambien se encuentra la obsidiana en granos y la diorita, mineral desconocido antes del descubrimiento que hizo de él Cordier.

Hechas las descripciones en general de Sierra-Nevada, valle del Genil, las Alpujarras, sierra de Gádor, Contraviesa, de Lujar, valle de Lecrin, partido de Orjiba, sierra de Filabres, de Baza y Cabo de Gata, son mas fáciles de comprender con el estracto alfabético de algunos pueblos de las provincias de Granada y Almería:

Acequías, al pié de Sierra-Nevada.
Adra, en una eminencia sobre la costa del Mediterráneo.
Albondon, en la Sierra Contraviesa, playa de la Rávita, á 2 leg. del mar.
Albuñol, al pié de la Contraviesa.
Albuñuelas, *V. Valle* de Lecrin.
Alcázar y Barjis, en la cima de la Contraviesa.
Alcolea, en la falda de la Sierra de Gaoz.
Alcudia de Baza, en la cima de la Sierra de Filabres.
— de Guadix, en medio del camino de las Alpujarras.
Aldeire, al pié de Sierra-Nevada.
Alfornon, en la sierra Contraviesa.
Alhama la Seca, cerca del rio Gergal.
Alhendin, en la orilla izquierda del rio Genil.
Alicun de Almería, en la falda de un cerro.
— de Ortega, en un llano, entre los rios Guadix y Guadahortuna.
Almejijar, en la pendiente del cerro Corona.
Almocita, en la pendiente de un cerro, cerca del rio Beires.
Alquería de Adra, cerca de la villa de Adra.
Alquife, cerca del rio Guadix.
Armilla, en la márgen izquierda del Genil: al salir de este pueblo por O. hay una llanura árida é infructífera de $^1/_2$ leg. cuadrada, que es un lunar en la hermosa vega de Granada: el camino que llega á este pueblo se divide en dos: el de la izquierda pasando por Alhendin y por el puerto mas occidental y apacible de Sierra-Nevada, se dirige al valle de Lecrin y á las Alpujarras, y la otra seccion de él endereza á Almuñecar, Motril y la costa.
Atalbeitar, al pié de Sierra-Nevada..
Bacares, en lo mas alto de la sierra de Filabres.
Barja.. . . . . } *V. Orjiba.*
Barranco Poqueira. }
Bayarcal, al pié de Sierra-Nevada, cerca del puerto del Lobo.
Bayarcas, *V. Orjiba.*
Bayarque, en la falda de la sierra de Bacares: al S. de la villa se despeña un gran torrente, por donde pasan todas las aguas de la citada sierra de Bacares: sobre el sitio llamado el Angosto, que es la parte inferior de una pequeña vega, está el salto del Cuervo, horrendo precipicio de mas de 300 piés de altura, tomada ésta de las aguas á la cima de la peña: en la parte N. está la famosa cueva de la Paloma, con mineral al parecer de cobre, y en la cual se han encontrado profundísimas escavaciones con otras labores sin fin. Sobre otro gran cerro, donde estaba la antigua Tijola, se conservan los algibes y muchos pozos, aun no cegados, de figura cónica por la boca y anchos á proporcion de su profundidad. Y al O. de este cerro hay un cortado de piedra de grande elevacion, y por el ángulo entrante está un sitio que fluye pez mineral ó asfalto en poca cantidad.
Baza, en una llanura á las faldas de un collado que está en la Hoya de su nombre. La sierra de Baza como queda dicho, es un apéndice de Sierra-Nevada, de la que solo la separa un pequeño valle.
Beires, en la falda de uno de los estribos de Sierra-Nevada, á orilla del rio Beires.
Belefique, en la falda S. de la sierra de Filabres.
Benecid ó Beneji, en la falda de la sierra de Gádor.
Beninar, en la márgen de los rios Ujijar y Alcolea.
Benitagla, en la sierra de Filabres.
Benitorafe, entre sierras montuosas, en el confin de la provincia de Murcia.
Benizalon, cerca de la sierra de Filabres.
Bentarique, á orillas del rio Andarax.
Berchules, al pié de Sierra-Nevada.
Berja, en la falda de la sierra de Gádor.
Beznar, *V. Valle* de Lecrin.
Bubion. . . } *V. Orjiba.*
Busquistar. }
Cadiar, en la márgen de un rio.
Cajar, á orillas del rio Monachil.
Canjayar, en el confin oriental de las Alpujarras, entre Sierra-Nevada y Gádor.

Digitized by Google

Cañar. . . } *V. Orjiba*
Capileira. . }
Carataunas. }
Cástaras, en medio de unos cerros.
Cherin, al pié de Sierra-Nevada.
Chite, *V. valle de Lecrin.*
Cojayar, al pié y al E. de un cerro.
Conchar. . } *V. Valle de Lecrin.*
Cosvijar. . }
Dalias, cerca del mar Mediterráneo, en los confines de las Alpujarras.
Darrical, en la falda de un elevado monte.
Dilar, en la orilla izquierda del Genil.
Dolar, al pié de Sierra-Nevada, circunvalando un cerro.
Durcal, *V. Valle de Lecrin.*
Ferreira, en la falda de Sierra-Nevada, en el camino de las Alpujarras por el puerto de la Ragua.
Ferreirola, al pié de Sierra-Nevada.
Fiñana, en la falda del cerro Almirez, que en forma de semicírculo sale de Sierra-Nevada.
Fregenite y Oliar, en la Contraviesa.
Gabia Grande, en un plano inclinado á la orilla izquierda del Genil.
Galera, á orillas del rio Orce.
Guadix, en la sierra de su nombre, apéndice de Sierra-Nevada.
Gualchos, en la Contraviesa, cerca del puerto de Calahonda, en la costa.
Güejar de la Sierra, *V. Valle del Genil.*
Huebro, al pié y estremidad de la sierra Alhamilla.
Huecija, en la falda de un cerro, á cuyo pié pasa el camino real.
Huélago, en una rambla en terreno húmedo.
Hueneja, al pié N. de Sierra-Nevada.
Huescar, en un llano, entre dos sierras, una al E. otra al O.
Huetor de Santillan, en la sierra: á 1/4 leg. distante del pueblo nace el copioso manantial del rio Darro que atraviesa la ciudad de Granada.
— Vega, que limita con Gabia Grande.
Isbor, *V. Valle* de Lecrin.
Jerez, en la primera gran llanura del cerro llamado el Picon de Sierra-Nenada.
Jorairata, en la falda de un cerro.
Jubar, al pié de Sierra-Nevada.
Jubiles, en la planicie de lo alto de un cerro de Sierra-Nevada.
Lanjaron, *V. Valle de Lecrin.*
Lanteira, internado en la vertiente N. de Sierra-Nevada.
Laroles, casi al pié de Sierra-Nevada.
Laujár de Andarax, en la falda S. de Sierra-Nevada.
Lobres, en una llanura á orillas del rio Motril.
Lucainena de Alpujarra, en la sierra.
— de las Torres, al pié de Sierra Alhamilla.
Lújar, en la cima de la Contraviesa.
Macael, cerca de la confluencia de los rios Marchal y Laroya, célebre por sus muchas canteras de mármoles blancos, trabajadas desde la mas remota antigüedad, de la que sacaron los moros aquellos enormes trozos que todavia se admiran en los palacios de Granada.
Mecina Bombaron. } al pié de Sierra-Nevada.
— Fondales. . }
— Tedel, en la parte E. de la Contraviesa.
Melegis, *V. Valle de Lecrin.*
Monachil, cerca del rio Genil.
Mondujar, *V. Valle de Lecrin.*
Montefrio, en terreno áspero y quebrado de donde salen varios arroyuelos que aumentan el rio Genil.
Murchas, *V. Valle de Lecrin.*
Murtas, en la parte E. de la Contraviesa.
Narila, en una llanura á la márgen de un rio.
Nechite, al pié de Sierra-Nevada.
Nieles, en medio de unos cerros.
Nigüelas, *V. Valle de Lecrin.*
Nijar, al pié y estremidad de la sierra Alhamilla.
Notaez, en la pendiente del cerro Corona.
Ohanez, en el final de Sierra-Nevada, último pueblo de las Alpujarras.
Orjiba, en la orilla del rio Grande ó Guadalfeo, que recibe de Sierra-Nevada. En el antiguo partido de Orjiba (*V. su descripcion*), están enclavados los pueblos siguientes:
Barja, casi arruinado por haberse hundido su iglesia y casas.
Barranco Poqueira.
Bayarcas.
Bubion.
Busquistar.

Digitized by Google

Cañar.
Capileira.
Carataunas.
Pampaneira
Soportujar.

Padul, *V. Valle de Lecrin.*
Padules, sobre una pequeña eminencia, cortada de tajos por todas partes menos por N. O.
Pampaneira, *V. Orjiba.*
Paterna, en la falda de una sierra, á orilla del rio Paterna.
Picena, al pié de Sierra-Nevada.
Pinos del Rey ó del Valle, *V. Valle de Lecrin.*
Pitres, en un pais delicioso, al pié de Sierra-Nevada, al E. y 1/2 leg. mas allá del Picacho de Veleta. En una leg. cuadrada de terreno resguardado de los vientos del N. por una série de cerros cubiertos de encinas, robles, carrascas y todas clase de plantas aromáticas, están colocados todos los pueblos de esta thaa ó distrito. Es variada su temperatura que distando el lugar de Mecina Fondales solo 1 1/2 leg. del de Trebelez, maduran los frutos y cosechas en el primero mes y medio ó dos meses antes que en el segundo.
Polopos, en la sierra Contraviesa.
Portugos, en un llano, en el centro de la vega de su nombre, la cual tiene 1/4 leg. cuadrada.
Presidio de Andarax, entre dos grandes sierras.
Ragol, en la márgen del rio Andarax.
Restabal, *V. Valle de Lecrin.*
Rubite, en la sierra Contraviesa.
Saleres, *V. Valle de Lecrin.*
Senés, cerca del rio Genil.
Seron, en la falda de la sierra de su nombre.
Soportujar, *V. Orjiba.*
Sorbas, en la estremidad de los ramales que forman las sierras de Filabres y Cabrera.
Sorbilan, en la Contraviesa.
Tablate, *V. Valle de Lecrin.*
Tahal, entre sierras montuosas, en el confin de la provincia de Murcia.
Talará, *V. Valle de Lecrin.*
Terque, á orillas del rio Andarax.
Tijola, en llano con una buena vega.
Timar, al pié de un elevado cerro.
Torbiscon, en un valle de sierra Contraviesa, al N., no lejos del rio Cadiar.
Trevelez, al pié de Sierra-Nevada, 1 leg. distante S. E. de la cumbre de Muley-Hacen, cuyo pueblo es el mas elevado de la thaa de Pitres.
Turon, en la Contraviesa, en el enlace de varios cerros.
Ujjar, en la mediacion de las Alpujarras.
Uleila del Campo, al pié del monte Montaut y carretera que conduce desde Vera á Tabernas.
Valle de Lecrin, (*V. su descripcion*): en él están enclavados los pueblos siguientes:
Albuñuelas, en la falda de una gran sierra.
Beznar, en una llanura defendida de los vientos N. por el cerro Mataute, distante 1/2 leg. del puente del barranco de Tablate.
Conchar, á orillas del rio Durcal.
Cosvijar ó Villamena de Cosvijar.
Durcal, á orilla del rio de su nombre.
Isbor, con puente y camino para Motril.
Lanjaron, en su indicada situacion.
Melegis.
Mondujar, en la falda de Sierra-Nevada, de quien recibe muchas y buenas aguas.
Murchas.
Nigüelas.
Padul, en la falda E. de Sierra-Nevada.
Pinos del Rey ó del Valle.
Restabal.
Saleres.
Tablate, por donde cruza la carretera de Granada á Motril, sin mas interrupcion que la cuesta del Torrente: hay un puente sobre el estrecho barranco de Tablate que tiene mas de 150 piés de profundidad: á su lado está la ermita de las Angustias, y es la garganta de las Alpujarras y parte de las costas de Granada.
Talará.

Repetiremos por último, que las vertientes meridionales de Sierra-Nevada, presentan la situacion mas halagüeña que puede ofrecer la naturaleza á los hombres para morada suya, por la dulzura del clima que permite que crezcan con lozanía innumerables plantas de la zona tórrida; el hermoso *plátano* de occidente, cuyas hojas cubren un hombre, la caña

Digitized by Google

de *azúcar*, el *café*, el *añil* que da el hermoso azul, el *chirimoyo*, los *ananas*, el *algodonero*, el *nopal* que cria el precioso insecto de la cochinilla... están mezclados con el *olivo*, el *naranjo*, la hermosa *vid*... que no solo dan una utilidad grande, sino que recrean todos los sentidos; nada hay inútil en este grupo.

El sistema Bético aparece cortado en las sierras de Loja que se han descrito, pues la cordillera de su nombre, es decir, de Loja, está separada de otra que pertenece al mismo sistema, y que corriendo de N. á S. se divide en muchos grupos de montañas, de las cuales solo merecen atencion las de Priego, las de Cabra, las de Alcalá la Real y las de Jaen (V. Sistema *Mariánico*), porque de ellas se desprenden hácia el N. una multitud de afluentes que desaguan en el Guadalquivir.—Se debe recordar que el Puerto de Augin, en la antigua *Argentaria* y el *Saltus Tugiensis*, Sierra de Cazorla, de los montes Orospedanos, particularmente los que corren entre Cazorla y Segura, es el paso del reino de Jaen para el de Murcia.

OBSERVACIONES SOBRE EL SISTEMA BETICO.

Considerado este sistema en otra forma, dice Miñano, se puede dividir en *cuatro cuerpos* ó sean grupos, los cuales bien unidos entre sí, y sin que haya la mas mínima separacion, derraman sus estribos en todas direcciones. El *primero*, principiando por el E., es el de Segura, cuyo punto culminante es el que denominan Yelmo, y todas las sierras que se estienden al reino de Murcia: las divisorias con el de Granada y la sierra de Cazorla son sus estribos, siendo esta última la que en parte la une con el segundo cuerpo: en este primero dura la nieve nueve meses, encontrádose muchas estratificaciones en los barrancos septentrionales de dicho Yelmo;—el *segundo* cuerpo lo forman las sierras de la Sàgra, María y Cazorla: estas por un lado dan nacimiento al Guadalquivir, y por el otro al Guadalentin, Barbata Almanzora...: los puntos mas elevados son los picos de estas sierras cubiertas de nieve solo nueve meses del año;—el *tercer* cuerpo lo forma la citada Sierra-Nevada, cuyas magestuosas cumbres siempre cubiertas de nieve, dan orígen á una multitud de rios que con sus aguas riegan infinidad de valles;—el *cuarto* cuerpo lo forma la espresada Serranía de Ronda, cuyo pico, el mencionado San Cristóbal, conserva la nieve mas de ocho meses, y algunos años todo entero: este grupo se subdivide en otros tres que son las sierras de Grazalema y Ubrique, al O., y las de Alhama de Granada y Tejea al E., de todas las cuales se ha hecho una breve descripcion. Y es indudable que son mas elevados los puntos de este sistema, aun esceptuando los de Sierra-Nevada, que no los de los otros sistemas (*Véanse*) porque si bien las altitudes de Monte Perdido, Tres-Sorores y Canigú, del sistema Pirenáico, conservan la nieve tanto tiempo como estos, se debe tener en consideracion que están en una latitud mas meridional, y por consiguiente que necesitan menos tiempo las nieves para derretirse á igual altura.—Es verdad en cierto modo que el sistema Mariánico (*V.*) no tiene picos de grande elevacion. La sierra de Alcaráz, como se ha dicho, está separada de la de Segura por un collado, hace una vuelta luego, y en el vértice que forma está la ciudad de Alcaráz. Tirando una línea por toda su vertiente O. á salir á la Mancha, se conoce que este es un grupo distinto y que los rios se introducen á pasar al Guadalquivir por esta union ó por entre las cordilleras de la dicha sierra, y nunca por la Sierra-Morena, y además el paralelismo de ambas está en distintas direcciones, formando un ángulo de 90.° ó cuarto de círculo. En este sentido y considerando las sierras de Alcaráz como un grupo separado del sistema, es una verdad que éste no tenga picos de considerable altura: mas si se la juzga como una misma, no es esto cierto, pues la sierra llamada Calar del Mundo, está siempre cubierta de nieve en su parte N., y las demás se presentan de una altura asombrosa: añádese á esto que el terreno donde están estas sierras es mucho mas elevado que el de todo el sistema Mariánico (*V.* Sistema *Ibérico* y *Observaciones*). Por lo tanto las sierras de Alcaráz pueden considerarse como

Digitized by Google

un baluarte puesto por la naturaleza para cerrar el angulo que quedaba sin ellas descubierto: ocupan el terreno divisorio de las águas á cuatro puntos diferentes: están verticales á las de Segura en su direccion, y á ellas lo están las del sistema Mariánico, y como en las demás no se ve una principal de la que salgan estribos, antes bien son casi iguales sin cambiar su direccion en lo mas mínimo de la de las otras: hasta sus producciones en todos ramos son distintas; abundando en ellas la *carrasca*, y al contrario en las otras, los *pinos*: no tienen la yerba aromática como la de Segura, pero la hermosa *peonía* cubre grandes terrenos: sus pastos mantienen innumerables piaras de ganado de cerda, con mucho caballar y mular: las de Segura al contrario, abundan del lanar, cabrío y alguno vacuno. Hasta los productos que se dan por medio del cultivo de la tierra, son enteramente distintos. El clima, no obstante, estar bajo la misma latitud, es sin comparacion mucho mas frio por estar abiertas al N. y al N. O. recibiendo los aires, sin que encuentren estos en el camino el mas mínimo obstáculo, pues atraviesan aquellas inmensas llanuras desagradables, áridas y monótonas de la Mancha, sin un árbol, ni un arbusto, ni una mata, ni un matorral.

De todo lo dicho se puede inferir que el sistema Bético está enteramente separado de los demás, formando por sí solo un todo dividido en cuatro cuerpos ó sistemas subalternos; que su naturaleza, producciones..., son enteramente distintas de las de los otros, siendo el mas rico en producciones naturales, mas abundante en minas de todas clases, que da orígen á muchas mas aguas, y que hasta en el carácter de sus habitantes se nota una diferencia notabilísima.

Si se reconociesen las sierras de Segura, se encontrarian tantas minas como en lo restante del sistema, segun todos los indicios lo manifiestan; por lo tanto no existiria esta pequeña desemejanza. Obsérvase asimismo en este sistema lo que en ninguno de los demás sucede, y es que en estos varian las producciones naturales, y en las diferentes vertientes, mientras en aquel son unas mismas las producciones en todas sus vertientes, salvas las pequeñas diferencias causadas por la de las alturas. Finalmente, que la union que se nota con las sierras de Alcaráz no se debe considerar como que forman parte de este sistema.

Se deduce igualmente de lo dicho que las citadas sierras de Alcaráz, no pertenecen á ninguno de los dos sistemas Mariánico y Bético, sino que segun se ha indicado, están puestas como para cerrar el boquete que entre ambos quedaria descubierto; así como un baluarte en una fortificacion cuadrada une las dos cortinas de murallas de dos lados, formando el vértice del ángulo, no dejando ninguna clase de duda la grandísima diferencia en posicion, direccion, productos naturales, y aun en su constitucion física; á cuyas observaciones se añade la de que las grandes cordilleras no dan siempre orígen á los rios ni reglan su curso, pues estos ya nacen en llanuras, ya atraviesan sierras y aun las mismas cordilleras, cambiando enteramente de direccion, siendo innumerables los casos que se presentan en casi todas partes.

Como se ha demostrado que el sistema Bético está enteramente aislado, formando una parte de él otra parte del Mariánico, sin otra union que el collado de Pica Mesones con las sierras de Alcaráz; que estas, en cierto modo, están separadas de los dos sistemas, el Bético y el Mariánico; y como tambien se ha enunciado que este último y el Ibérico, están unidos por las citadas sierras de Alcaráz, parece que todo lo espuesto envuelve contradiccion, siendo así que no la hay en realidad, por estas razones. Que al sistema Bético se le hayan unido las sierras de Segura y sus estribos, nada importa supuesto que la union dicha no existe con esta. La espresada union ó enlace, se ha indicado que existe con un estribo de las mencionadas sierras de Alcaráz, que divide las aguas de los dos mares, Océano y Mediterráneo: si á estas las consideramos como enteramente separadas del sistema Bético, nada importa, porque si se las considera como separadas tambien del Mariánico, en este caso se puede decir que la union del sistema Ibérico (*V.*) solo existe con las dichas sierras de Alcaráz, y no con algun otro sistema.

Cada sistema de montañas, se debe considerar enteramente separado de los demás, no siendo motivo suficiente para decir que es uno mismo, estas cordilleras subalternas que las

Digitized by Google

unen, pues las montañas debieron existir antes que ellas. Cuando las aguas cubrian nuestra peninsula, las corrientes debian chocar contra estas enormes masas ya formadas, y que ahora llamamos sistemas, y á su retroceso, perdida ya la fuerza, ir acumulando materias que con la continuacion formaron estas segundas cordilleras. Formadas ya, principió á reinar cierta tranquilidad que fue causa de rellenarse este terreno, y de aquí tuvieron orígen las Parameras. Si se observa con cuidado el terreno de estas, así como el de los que debieron ser antiguamente lagos (que los mas estarian casi llenos), se verá como todos los bancos están paralelos al horizonte, formando á lo mas unas pequeñas ondulaciones. No así en los demás terrenos que están mas ó menos inclinados al horizonte. Si no se hubiesen formado esas segundas montañas, entonces serian cañadas abiertas al mar, y no existirian las Parameras, pudiendo concluir de aquí que estos estribos han sido necesarios para dicha formacion, y no para unir los sistemas. Los dos estremos de los sistemas Bético y Mariánico, por su disposicion encontrada, arrojaban ó depositaban las materias en el vacío que quedaba entre ambos. Mas como chocaron unas con otras, formaron grupo y mas alto que sus matrices, siéndolo mas por el lado de Sierra Segura que por el de Sierra-Morena, por estar este mas bajo. Diariamente observamos esto mismo en la union de las corrientes de agua si en ellas se chocan. Es, pues, indudable que este es un fenómeno sin igual y que admira; mas la vista desengaña á todo el que quiera verlo.

TABLA.

de varias alturas del sistema Bético por el órden de su mayor elevacion.

	Pies sobre el nivel del mar.
El Grande Atlas, Atlas mayor, en Africa, Imperio de Marruecos, con 14.355 piés, (V. art. *Estrecho de Gibraltar*).	
Sierra-Nevada, Cerro de Muley-Hacen.	12.800
Segun Rojas Clemente, 12.762.	
— — Picacho de Veleta.	12.680
Segun Rojas Clemente, 12.459.	
— — Cerro de la Alcazaba.	12.300
— — — de los Machos.	12.138
Un Informe dado á la Superioridad (V. *la cita* de este art.), asigna á est s cerros poco mas de 10.766 piés: preferimos por su mayor exactitud las medidas de Rojas Clemente.	
— — Puerto de Veleta.	11.883
— — Cerro de la Caldera.	11.808
— — — — de Tajos altos.	11.790
— — Picon de Jérez del Marquesado.	11 100
— — Puerto de Bacares.	9.471
— del Pinar, en Grazalema.	7.950
— María: su cima.	7.917
Segun Rojas Clemente, 5.700.	
— Tejea.	7.800
— de Lújar.	7.800
Segun Rojas Clemente, 6.861.	
— de Gádor: Pico del Sabinar.	7.800
— Nevada, Cerro del Horcajo, *grupo intermedio*.	7.587
— de la Sagra, en Huescar, (V. sistema *Mariánico*).	7.500
— del Pinar en Grazalema: Cerro de San Cristóbal.	7.300
Segun Verdejo, 8.750.	
Alta Colomba.	7.350
Sierra de Baza: Cala de Santa Bárbara.	7.200
— de Filabres: Nimar ó Tetilla de Bacares.	7.000
Segun Rojas Clemente, 6.900.	
— de Tolox, Blanca ó de la Nieve: La Torrecilla.	6.900
— de Jarana ó Arana, en Granada.	6.600
— de Alfacar, ramificacion de Sierra Jarana, con $^3/_4$ leg. de frente.	6.300
El Torcal de Antequera.	6.300

Digitized by Google

	Piés sobre el nivel del mar.
Sierra Tejea: Zafarraya, camino de Velez-Málaga.	6.300
— del Aljibe, en Jeréz de la Frontera.	6.000
— de Lújar: Cerro Pajarote.	6.000
— Nevada: Cortijo de San Gerónimo, *grupo intermedio*.	5.871
— de Ubrique: el Cao.	5.400
Picacho de Alcalá de los Gazules, en Cádiz.	5.400
Sierra Contraviesa.	5.400
— de Baza: cima del monte de Jabalcol, aislado peñon.	5.383
Segun Rojas Clemente, 5.100.	
— de Loja.	5.100
— Nevada: el Calar de Güejar Sierra.	5.100
El Mencal, situado cerca del lugar llamado Pedro Martinez.	4.800
Sierra de Mijas.	4.800
— de Marbella.	4.800
— de Almagro, en Huercal-Overa.	4.500
— Bermeja, en Coin.	4.500
— Crestellina ó de Casares.	4.350
María, villa.	4.260
Sierra Bermeja, en Huescar.	3.900
Loma de Jolucar: el Alcornocal, en Gualchos.	3.606
Huescar, ciudad.	3.427
Sierra de Elvira, cerca de Granada.	3.210
Alcalá la Real, ciudad, *grupo inferior*.	3.068
Velez-Rubio, villa.	2.982
Escuzar, lugar, *grupo inferior*.	2.871
Cabo de Palos.	1.596

PUERTOS DE SIERRAS Y MONTAÑAS.

(V. los sistemas ya descritos).

Nombranse por lo comun *Puertos* ó *Portillas* las vias de comunicacion entre dos paises, conforme la mayor ó menor elevacion del terreno por donde pasan: *Colls*, en Cataluña y *Collados* en Castilla, son los sitios mas bajos donde se tocan las faldas de los cerros, por la semejanza que tienen con el cuello de los animales.

Los Puertos de sierras y montañas *mas frecuentes* que al parecer demarcan cordilleras divisorias, son los siguientes:

Puerto de Somosierra.	en la carretera de Madrid á Francia.
— Salinas de Leniz.	
— Descarga.	
— Vitoria.	— — de Bilbao á Urquiola.
— Navacerrada.	— — de Madrid á la Granja.
— Fuenfria.	
— del Escudo.	— — de Búrgos á Santander y á la Rioja.
— Guadarrama.	— — de Castilla á Galicia.
— Manzanal.	
— Fuencebadon.	
— Piedrafita.	
— Santa Isabel.	
— Pajares.	— — de Leon á Oviedo.
— Piqueras.	en el camino de Soria á Logroño.
— Lápiche.	en la carretera de Madrid á Andalucía.
— del Rey ó Despeñaperros.	
— del Pico.	en el camino de Avila á Toledo.
— Miravete.	en la carretera de Estremadura.
— Santa Cruz.	
— Arrebatacapas.	
— de Andévalo.	en el camino de Badajoz á Sevilla.
— La Boca del Asno.	— — de Málaga á Ecija.
— La Escaleruela.	— — de Granada á Almogía.
La Puerta de Arenas.	en la carretera de Granada á Jaen.
Puerto de las Vertientes.	en el camino de Granada á Murcia.

Digitized by Google

Puero de Almansa.	en la carretera de Cartajena á Valencia.
— Sumacárcel.	
— Losilla.	
— Malamujer.	
— Cadena.	
— Olbera.	
— Balaguér.	— — de Valencia á Barcelona.
— Ordall.	
— El Frasno.	— — de Aragon y Cataluña.
— Fraga.	
— Bruch.	
— Orriols.	
— Used.	en Aragon.
— Daroca.	
— Valdevacas.	
— Cariñena.	
Coll de Balaguér.	en Cataluña.
— Celada.	
— Bariége.	
— Plá.	
— Falguera.	
— Pertús.	

HIDROGEOLOGIA Ó DESCRIPCION DE LAS AGUAS

EN LA SUPERFICIE DE ESPAÑA.

En la esposicion de los dos sistemas Plutoniano y Neptuniano (V. pág. 188...) al hacer mérito por incidencia de la atmósfera y el agua, creimos oportuno reservar para este artículo su reseña.

El agua es el orígen de todas las cosas. Esto decia el filósofo Thales de Mileto, hácia el año 600 antes de J. C., aunque no sabemos á punto fijo en qué sentido emitia su opinion. La de Aristóteles fue considerar el agua como un elemento; parecer que ha prevalecido hasta el siglo último en que Watt, Cavendish y Priestley, creyeron ver su composicion. El inmortal Lavoisier nos ha demostrado que dos volúmenes de hidrógeno y uno de oxígeno, se reunian para constituir el agua. Se deduce, pues, que la física y la química, en el dia, no se ocupan en admitir esta ó aquella opinion, sino en progresar por los descubrimientos.

Nosotros para la mejor inteligencia de este Tratado, le damos este órden:

OBSERVACIONES FISICO-QUIMICAS (1).

De la atmósfera.

Del estado del agua en la naturaleza.

§ 1.° Del agua contenida en la atmósfera en estado líquido.

Nubes y lluvia.
Lluvia de tempestad.
Nieve.
Granizo.
Niebla.
Rocío.
Agua de lluvia. Agua de nieve.

§ 2.° Del estado del agua líquida en la superficie de la tierra.

Fuentes.
Arroyos.
Ríos. Lagos.
Mar.

(1) Tratado de Química, por J. J. Berzelius, tom. I—II. Esta importante obra se empezó á publicar en 1845.

Digitized by Google

AGUAS EN LA SUPERFICIE DE ESPAÑA.

Idea general de los cuatro Sistemas.
Vertiente Cantábrica ó septentrional.
— Ibérica ú oriental.
— Lusitánica ú occidental.
— Bética ó meridional.
De las Albuferas.
Corrientes de los rios principales: Clasificacion y número.
Rios de segundo y tercer órden y costaneros ó de costa.

DE LA ATMOSFERA.

Se entiende por *Atmósfera* terrestre, una capa de cuerpos gaseosos que rodean la superficie del globo. Las sustancias que la componen carecen de la suficiente cohesion para tomar la forma sólida ó líquida, y por su reunion con el calórico resisten á la accion de la gravedad y demás fuerzas mecánicas que tienden á darla mas densidad. Se hallan retenidas por la atraccion de la masa terrestre, sin la que se esparcirian en el espacio hasta el infinito. Esta es la razon de que sean mas densas en la superficie de la tierra que en cualquiera otro punto, porque la atraccion obra con mas energía, y que su densidad disminuya á medida que se eleva en un espacio vacío.

Las investigaciones de Faraday han puesto fuera de duda que las sustancias gaseosas, del mismo modo que las líquidas, tienen una superficie horizontal á un grado de tenuidad, que varía en cada cuerpo segun la temperatura. Asi que, en un espacio cerrado que contenga ácido sulfúrico, mercurio y otras sustancias poco volátiles, juntamente con el aire, los vapores de estos cuerpos solo se elevan hasta cierta altura, sobre la superficie del líquido: de lo que podemos convencernos fácilmente por medio de los reactivos colocados á diferentes alturas. Cuando en un vaso alto, de forma cilíndrica, se suspenden hojas de oro sobre el mercurio á diversas alturas, y en seguida se deja el aparato en reposo, dichas hojas se amalgaman hasta cierta altura, y este efecto solo tiene lugar á cero próximo á la superficie del metal, en tanto que á + 10° se manifiesta á algunas pulgadas, y á + 20° llega ya hasta 10 pulgadas. Se infiere de esto que los cuerpos evaporados que hacen parte de la atmósfera, no se elevan tanto como en el aire, propiamente dicho, y que su superficie horizontal se mantiene perfectamente debajo de esta última.

Sabido que se llama *grado de calor* ó *temperatura* de un cuerpo, el calor que este tiene, los grados sobre cero se distinguen con el signo + ya espresado, y los grados inferiores á cero se señalan con el signo —; de modo que por esta fórmula + 10° se espresan 10 grados de calor, y por esta —10° se indican 10 grados de frio.

Por mucho tiempo han estado divididos los pareceres acerca de la cuestion de los límites de la atmósfera. La-Place trató de demostrar por las leyes de la gravitacion que no puede llegar hasta lo infinito; pero Wollaston es quien nos ha suministrado los argumentos mas concluyentes contra esta hipótesis. Si el universo estuviese ocupado por una atmósfera sumamente enrarecida, cada uno de los cuerpos contenidos en él, condensaria en su contorno una cantidad proporcional á su masa y fuerza de atraccion; de modo que en nuestro sistema planetario, el Sol, Júpiter y Saturno, deberian estar rodeados de atmósferas mucho mas considerables que la de la tierra. Pero observando el paso de Vénus delante del disco del Sol, el mismo Wollaston no ha percibido el menor indicio de la refraccion que hubiera tenido lugar si este último astro estuviese rodeado de una materia gaseosa que aumentase poco á poco de densidad. Las observaciones de los eclipses de los satélites de Júpiter, prueban suficientemente tambien que este planeta no está rodeado de atmósfera; de lo que resulta que la atmósfera es una particularidad propia de la tierra, y que por consiguiente debe tener límites bien marcados.

Digitized by Google

Se puede calcular la altura de la atmósfera, segun el estado del barómetro, y las leyes conocidas de condensacion. Su altura media se estima próximamente en 9 $^2/_3$ leg. geográficas. Su forma es esferoidal, como la del globo terrestre; pero el diámetro que pasa por su ecuador, es mucho mayor proporcionalmente á su eje, que el de la tierra, porque el calor tan considerable de la parte media del globo enrarece el aire en este punto, y forma entre los trópicos una corriente ascendente, que los polos alimentan en cantidad igual á la del aire que arrastra.

La atmósfera terrestre tiene del mismo modo que el mar, un flujo y reflujo, debidos á la influencia del Sol, y principalmente de la Luna; pero que sin embargo no puede observarse con el barómetro, porque la columna de aire que se eleva, se halla sostenida por la fuerza atractiva de la Luna. En los trópicos es donde se observa un flujo y reflujo diarios, que se hacen sensibles en el barómetro. Diariamente desde las cuatro de la mañana, el aire adquiere mayor densidad, y permanece asi hasta el mediodia; entonces se hace poco á poco mas lijero hasta las cuatro de la tarde, en cuyo caso principia á aumentar de densidad hasta las diez de la noche, y queda en este estado hasta media noche; últimamente vuelve á disminuir hasta las cuatro de la mañana. Como las disminuciones durante la noche solo son la mitad que por el dia, segun todas las probabilidades, este fenómeno depende de la calefaccion desigual de la atmósfera, que mantiene una corriente ascendente contínua de aire calentado sobre los puntos de la tierra que reciben mas calor; esto es lo que sucede durante el dia, entre las diez de la mañana y las cuatro de la tarde, en cuyo tiempo la atmósfera debe enfriarse al mismo grado en la region opuesta de la tierra, esto es, en donde es de noche.

La atmósfera se compone de sustancias que pueden ser muy variadas y diferir unas de otras considerablemente. No obstante, sus principales elementos constitutivos son únicamente cuatro: el nitrógeno, el oxígeno, el vapor acuoso, y el gas ácido carbónico: los dos primeros varían tan poco que se les puede considerar sin inconveniente como constantes. En las ascensiones aereostáticas se ha recogido aire á muchos miles de varas de distancia de la superficie del globo, y tambien sobre las montañas elevadas, en los valles, debajo del ecuador, próximo á los polos, y su composicion se ha hallado siempre la misma. La cantidad de gas acuoso varía estraordinariamente segun la temperatura del aire, y segun que la superficie de la tierra contiene mas ó menos humedad; la de gas ácido carbónico varía en razon de las estaciones, y segun que los animales, las plantas y la combustion desprenden mayor ó menor porcion de este gas. El aire atmosférico está compuesto de 78 $^{999}/_{1000}$ volúmenes de gas nitrógeno, 21 de gas oxígeno, y próximamente $^4/_{1000}$ de gas ácido carbónico.

La atmósfera comunica un color azul á lo que llamamos *Cielo*. Este color pertenece verosimilmente al aire, y segun todas las probabilidades, es tan débil que solo se percibe cuando se halla formando una masa muy considerable. Si el aire fuese perfectamente trasparente, el cielo apareceria negro, nuestras miradas se confundirian en una oscuridad indescriptible, y la luz solar heriria nuestro planeta de un modo muy desigual; al paso que siendo los rayos luminosos reflejados por la atmósfera, contribuyen á que la luz sea mas viva y á distribuirla con mas uniformidad. El color propio del aire parece ser el azul oscuro. Cuando se observa el cielo desde una montaña elevada, parece tanto mas oscuro, cuanto mayor es la altura, porque entonces la atmósfera es mas baja, y el espacio oscuro que la rodea hace que su color sea mas sombrío. El tránsito del color azul celeste oscuro, á el azul claro y casi al blanco, es debido á los vapores acuosos que se hallan en suspension en el aire, los cuales iluminados por el Sol reflejan su luz. Cuanto mas abundan estos vapores en la atmósfera, tanto mas blanca aparece y vice-versa. Esta es la razon por qué tiene un color mas bajo por la mañana y tarde, y mas oscuro al mediodia y por la noche, especialmente en el invierno.

Digitized by Google

DEL ESTADO DEL AGUA EN LA NATURALEZA.

§ 1.° *Del agua contenida en la atmósfera en estado líquido.*

La cantidad de agua contenida en la atmósfera, esperimenta á cada momento variaciones que dependen, bien sea del movimiento contínuo que la desigual distribucion del calórico imprime al aire, ó de que este fluido saturado de una cantidad mayor de agua, tiene un peso específico menor, ó finalmente de que la temperatura no es la misma en los diferentes puntos de la superficie del globo; así como no lo es tampoco en las diversas capas de la atmósfera.

Si el Sol dejase de lucir, la parte líquida del globo se hallaria en un reposo absoluto, y el aire contendria una cantidad invariable de gas acuoso que corresponderia á la tension del agua bajo la temperatura que entonces hubiese; suponiendo sin embargo que no reinase un frio tan intenso para reducir esta tension á cero. Pero los rayos solares al caer sobre la superficie de la tierra se hallan descompuestos por su masa sólida, y dejan desprender el calórico: síguese de esto que la capa inferior de la atmósfera estando muy dilatada, se ve precisada á ascender para ser reemplazada por el aire mas frio que se precipita, de lo que resulta un movimiento en la atmósfera. Al mismo tiempo los rayos solares no calientan las diversas partes de la superficie de la tierra con igualdad, el continente lo está mas que el agua, que refleja la mayor parte de los rayos solares, de lo que resulta un segundo movimiento del aire mas considerable que el anterior. En fin, la region ecuatorial de la tierra se halla fuertemente calentada, en tanto que reina un frio muy intenso alrededor de sus polos; de lo que proviene un tercer movimiento atmosférico, el mas considerable de todos. Por estas causas el aire debe elevarse continuamente en los sitios calentados, y ceder poco á poco su lugar al de las regiones mas frias: la columna ascendente que forma, toma diferentes direcciones para ocupar los sitios de donde afluye el aire frio; de esto resulta, en grande en la atmósfera, una circulacion semejante á la que se efectua cuando se calientan los líquidos y se propaga el calor en su interior. La calefaccion desigual de los diversos puntos de la superficie del globo y otras causas semejantes, deben dar orígen á un sinnúmero de circulaciones menores en esta gran circulacion, y la atmósfera hallarse por estas razones en una agitacion contínua.

Se observan ejemplos de esto, cuando una estension mas ó menos considerable de un país está cubierta de nubes, debajo las cuales el aire se enfria. Cuando en estío, en un dia caloroso y sereno, pasa un nubarron por delante del sol y le cubre, se advierte siempre una corriente de aire mas ó menos fuerte, que sigue la sombra porque el aire se enfria y condensa.

Sin embargo, todos estos cambios son por lo comun tan poco considerables, que apenas los podemos percibir y no resultan de ellos huracanes ni vientos. Estos últimos fenómenos provienen asimismo de los cambios generales y lentos que nos ocupan actualmente, pero se refieren al mismo tiempo á las variaciones barométricas, cuyas principales causas son todavía un misterio. Por lo demás no interrumpen la marcha de los movimientos de la atmósfera, producidos por la calefaccion desigual de la tierra, aunque la modifiquen y alteren localmente.

Por consecuencia, el aire nunca permanece por mucho tiempo en reposo en la superficie de la tierra y de los mares para poder aproximarse al máximun de humedad. Por el contrario, cuando se ha humedecido hasta cierto punto, los movimientos mas ó menos rápidos de la atmósfera le arrastran, bien sea á las regiones de esta, ó bien hácia los sitios de la tierra en donde se enfria y deposita, en proporcion del enfriamiento que ha esperimentado una cantidad de agua que forma las nubes, las lluvias, la niebla... El aire despojado de su humedad por el enfriamiento, vuelve á los paises mas cálidos ó á las regiones inferiores de

Digitized by Google

la atmósfera; se encuentra muy seco proporcionalmente á la temperatura de estas nuevas localidades, y puede volver á tomar gas acuoso. Estos cambios contínuos hacen que la cantidad que contiene de este gas no sea jamás uniforme, como lo es la de los gases permanentes que se encuentran mezclados. Son tambien los que sustentan las fuentes, los rios, los lagos, y al mismo tiempo la naturaleza entera.

Nubes y *lluvia*. Para concebir la formacion de las nubes y el origen de las lluvias, es preciso figurarse que estos dos fenómenos se verifican sobre una grande estension uniformemente calentada, y en medio de un reposo perfecto en las capas superiores é inferiores de la atmósfera. El agua de los lagos, la de los rios y del suelo humedecido, se evapora con una tension proporcionada á su temperatura; pero el aire que recibe el vapor acuoso formado, se hace mas ligero, tanto á causa de su mezcla con el gas, cuanto por la calefaccion que esperimenta por la accion de los rayos solares. Debe por consecuencia ascender y ser reemplazado por otro aire menos húmedo. De este modo sube poco á poco hasta que llega á las capas de la atmósfera, en que esperimenta un enfriamiento tal, que el agua de que se halla saturado no puede permanecer en estado gaseoso, y se precipita bajo la forma de vapor. Cuanto mas templado está el aire y menos saturado de agua, mas considerable es la altura en que se efectúa esta precipitacion, que no aparece visible y no produce nubes sino porque la masa de vapores se halla iluminada por el sol ó colocada delante de él interceptándole. Cuanto mas densos son los vapores que se aglomeran, menor es la trasparencia, y por consecuencia nos parece tambien su color mas oscuro.

Las nubes aumentan poco á poco y flotan algun tiempo en las regiones elevadas de la atmósfera, porque las pequeñas vesículas de vapor acuoso, tienen una gravedad específica casi igual á la del aire; pero es un enigma todavía para los físicos el saber cómo se mantienen dias enteros en el aire, lo que no tiene conexion alguna con la calefaccion de la capa inferior de la atmósfera, ó de la parte esterna de las mismas nubes, como lo han creido algunos naturalistas, puesto que conservan igualmente su lugar durante la noche. En fin, cuando las nubes han adquirido cierta densidad, principian á descender poco á poco, y llegados una vez los vapores á una capa de aire mas caliente, se redisuelven por grados hasta que este adquiere su máximum de humedad. Asi es como las nubes pueden descender sin que todavía caiga una sola gota de agua. Pero el aire que se encuentra entre las nubes y la tierra, se aproxima á su máximum de humedad, porque cubriendo las nubes el sol hacen que se enfrie la atmósfera y disminuya la fuerza espansiva del agua; llegado á este máximum principia la lluvia. Si se observa el higrómetro (*), se ve que la humedad atmosférica aumenta poco á poco hasta que llega al máximum; momento poco antes ó despues del cual se principian á notar las primeras gotas de agua.

Estas son producidas por las vesículas, las cuales no pueden ser disueltas en su descenso por haberse saturado el aire de humedad; por esta razon se aproximan mas y mas unas á otras, y forman unas esferitas de agua. Principiada una vez la formacion de estas gotas, se propaga por toda la nube, pero ignoramos cuál puede ser la causa de este fenómeno. Las gotas aumentan de volúmen al caer, sea porque se reunen con otras vesículas ó gotitas, ó bien porque caen ordinariamente de una region de la atmósfera á otra que lo está menos, y que al modo de todos los cuerpos frios sumergidos en medio de un aire húmedo y caliente, hacen precipitar el agua en su superficie en el acto de su caida. Asi en el verano las gotas de agua son mayores al principio de la lluvia y van despues disminuyendo poco á poco: por el contrario en invierno y en las estaciones frias en que la diferencia de temperatura de las regiones superiores é inferiores de la atmósfera es menor, esta diferencia no es tan sensible: tambien lo es menos cuando, como á veces sucede, los vapores acuosos precipitados en las

(*) *Higrometria*, es el arte de determinar la cantidad de agua contenida en el aire. El *higrómetro*, *higróscopo*, sirve para indicar á qué temperatura tiene el aire su máximun de humedad con la cantidad de gas acuoso que contiene, ó hablando con mas exactitud, á qué tension de temperatura corresponde la cantidad de gas acuoso que existe en él.

Digitized by Google

regiones superiores, conservan todavía una parte de la temperatura de estas, y por consecuencia están mas calientes que el aire inferior. Ocurren tambien numerosos y variados cambios en las tempestades y lluvias fuertes.

Cuando toda la nube se ha precipitado poco á poco de este modo, el cielo se aclara, reaparece el sol, y el aire que habia sido enfriado por la lluvia vuelve á calentarse. El higrómetro indica en este caso un aumento rápido de sequedad, porque el agua de que el aire se hallaba saturado antes de la lluvia, se ha precipitado por las gotas frias, y cuanto menor es la temperatura de la lluvia, tanto mas seco aparece despues el aire, por razones fáciles de comprender.

Tales son en general las leyes fundamentales de la lluvia. Esto es casi lo que se observa cuando llueve en seguida de levantarse la niebla que aparece por la mañana. Pero es raro que se verifique este fenómeno cuando el tiempo está en calma, y de un modo tan sencillo, como se acaba de describir. Los movimientos contínuos de la atmósfera y la electricidad producen variaciones, de las cuales algunas pueden concebirse fácilmente, si bien otras son inesplicables en el estado actual de nuestros conocimientos.

Es raro que caiga la lluvia precisamente en el punto en que el agua se ha elevado por la evaporacion. Por lo general esta agua es conducida por el aire á una distancia mayor ó menor, antes de condensarse por el enfriamiento y precipitarse. La mayor parte de la que asciende en la atmósfera proviene de la superficie de los lagos y mares, en donde casi vuelve á caer; sin embargo, mucha de ella cae tambien sobre la tierra.

La inclinacion de la tierra sobre su órbita, hace que cada pais tenga dos estaciones: la una caliente, el *verano*; y la otra fria, el *invierno*: la primavera y el otoño, no son mas que tránsitos de una á otra. En el verano, los lagos y la humedad de la tierra se evaporan, cuya agua obedeciendo al gran movimiento circulatorio general, sigue la corriente ascendente del aire cálido en los paises frios, en los que en el momento de su partida, el aire mas frio y seco reemplaza al caliente y húmedo. Este aire mas caliente, que se halla mezclado con gas acuoso, se enfria poco á poco y produce las nubes y lluvia, bajo cuyo respecto presenta la particularidad que despues de haber depositado cierta cantidad á una temperatura dada, puede todavía precipitar otra en un clima mas frio. Por esta razon los meses de verano son en general mas secos, en tanto que los de otoño, primavera é invierno son mas húmedos, y mas abundantes en lluvias y nieves. Esto es aplicable á toda la tierra, aun en el Ecuador, en donde el invierno es poco menos caliente que el verano, aunque este pequeño enfriamiento es sin embargo lo muy bastante para condensar el agua que se evapora de la superficie de la tierra. De que proviene tambien que los lagos y rios disminuyen de agua en verano, mientras que en las otras tres estaciones la aumentan poco á poco.

Sin embargo, llueve tambien en verano, lo cual es debido bien á que por lo regular el aire caliente absorbe mayor cantidad de agua de la superficie de la tierra que la que puede conservar en estado de gas, cuando ha llegado á las regiones elevadas de la atmósfera, cuya agua se ve precisada á condensarse y precipitarse; y tambien á que los vientos irregulares que soplan fuera de los trópicos, desalojan por lo comun con violencia el aire caliente de un pais á otro mas frio, en donde el agua que contiene se condensa y produce la lluvia. Por lo comun, en el verano es cuando los dias están mas serenos; y es raro al contrario ver esto en invierno, en cuya estacion se presenta casi siempre nebulosa la atmósfera.

La lluvia tiene diversos grados de violencia, y segun estos se la designa con diferentes nombres, tales como lluvia menuda, fuerte... Estas diferencias provienen de la elevacion de las nubes, cuando no dependen de la electricidad. En las lluvias *menudas* las nubes se encuentran por lo general en la superficie de la tierra; pero en las *fuertes* las nubes están mucho mas elevadas. Cuanto mas altas se hallan estas, mayor es el tamaño de las gotas que caen, y tanto mas rápido su descenso. Por estos motivos las lluvias fuertes son mas comunes en los paises cálidos que en los del Norte, porque siendo mas densas las capas calientes de la atmósfera, el gas acuoso se ve obligado á elevarse á mayor altura, antes de convertirse en

Digitized by Google

nubes. Proviene tambien de esto que las gotas de agua de lluvia tengan en los trópicos tres líneas de diámetro, y aun se han visto algunas en el Ecuador del de una pulgada.

Es *lluvia de tempestad* la que va acompañada de los fenómenos eléctricos como el rayo... Esta clase de nubes corren frecuentemente con suma velocidad en sentido contrario del viento que reina, yendo en lo general precedidas de huracanes, cuya accion solo se ejerce sobre estensiones muy limitadas. Sobre que nada se sabe ni de su orígen, ni de su conexion con la electricidad, se ignora igualmente si esta es la causa ó el efecto de la formacion, por lo regular muy repentina, de las nubes tempestuosas. Algunos físicos han emitido la opinion absurda que el ruido del trueno es producido en las regiones altas de la atmósfera por la detonacion de una mezcla de gas hidrógeno y aire por medio de la chispa eléctrica, y que la lluvia que cae es el resultado de esto. Pero se pueden oponer pruebas mas positivas contra esta asercion, que se funda únicamente en la analogía del sonido, y en que las nubes tempestuosas producen la lluvia.

La lluvia es precedida ordinariamente por el descenso de la columna barométrica, cuyo efecto depende segun todas las probabilidades, de que á medida que aumenta la humedad del aire se hace mas ligero, y por consiguiente la atmósfera se eleva mas que lo está en un tiempo seco, de lo que resulta que la parte superior de la columna de aire húmedo, se esparce á los lados y no puede por consiguiente hacer equilibrio á una columna de mercurio tan elevada como antes. Se ha creido tambien, aunque esta opinion es quizá menos exacta, que la lluvia depende de la rarefaccion del aire indicada por el descenso del barómetro, del mismo modo casi que el aire contenido en una campana húmeda colocada sobre la máquina neumática, aparece nebulosa y llena de vapores acuosos cuando se le enrarece dando algunas emboladas; porque el aire que se dilata en la campana absorbe el calórico del gas acuoso, disminuye la tension de éste y le obliga á que se precipite en parte. No obstante, el vapor formado vuelve á adquirir en pocos momentos su estado gaseoso y trasparencia cuando se da entrada al aire.

Nieve. Siempre que se forman las nubes á una temperatura inferior á cero, los vapores acuosos se convierten en una infinidad de cristalitos aciculares, esto es, en forma de agujas, que se agrupan en gran número, formando ángulos de 60 á 120 grados, como las agujas del agua congelada, y producen diversidad de formas cristalinas, de un hermoso aspecto, cuya configuracion es igual en todos los sitios en una misma nevada. Estos cristales aumentan de volúmen al caer como las gotas de lluvia, y acumulándose forman frecuentemente grandes copos. En general, todo lo que se ha dicho respecto á la lluvia, es igualmente aplicable á la nieve, y la diferencia solo depende de la temperatura.

Cuando el tiempo está en calma y muy frio, no nieva porque el gas acuoso no puede precipitarse. Para que asi suceda, es preciso que el aire menos frio y mas húmedo, llegue á un sitio donde pueda enfriarse y perder su agua. Esta es la razon de que comunmente se temple el tiempo antes de nevar. Se suele atribuir este fenómeno á la cantidad de calórico de este gas, puesta en libertad durante la cristalizacion del agua; mas si tal fuese la causa, el calórico aumentaria de nuevo la fuerza espansiva del agua, y por consiguiente en ningun caso podria formarse mas nieve que la que le permitiese el enfriamiento. Cuando llega á nevar, por efecto de un viento impetuoso del Norte y un frio intenso, se forma ordinariamente en el aire, procedente de los paises cálidos que atraviesan en sentido opuesto las regiones elevadas de la atmósfera.—Cuando no nieva y sopla un viento Norte, el tiempo está comunmente sereno, y la nieve, asi como el hielo, se evapora. En efecto, este aire se enfria estraordinariamente en los paises septentrionales en los que ha depositado su agua. Cuando en seguida vuelve á calentarse poco á poco, caminando hácia el Sur, la facultad que tiene de contener gas acuoso aumenta tambien gradualmente, cuyo gas es producido, en razon de la temperatura, por la nieve y hielo que se halla por donde pasa.

Granizo. Es tambien producido por el frio, si bien varian enteramente las circunstancias; solo se forma en el verano ó en los paises cálidos. Se ha observado generalmente que

Digitized by Google

se forma cuando el sol está sobre el horizonte, y el aire no se halla bastante enfriado para efectuar la congelacion de los vapores acuosos, aunque sobreviene de repente en las regiones elevadas de la atmósfera un frio tan intenso, que convierte en hielo las gotitas de agua formadas. Asi es que el granizo consiste en granos redondeados, y no cristales regulares como la nieve. Por lo comun estos granos están tan frios que el agua que se aplica á su superficie en el acto de su caida, se convierte instantáneamente en una costra helada; en cuyo centro se encuentra el grano primitivo de granizo, bajo la forma de un núcleo blanco y trasparente. En los paises cálidos, en donde las nubes se hallan ordinariamente á una altura considerable, y el aire contiene mas humedad, el granizo adquiere frecuentemente un grosor mucho mayor que en el Norte, y algunas veces se han visto caer pedazos del peso de algunas libras: la piedra no se forma de repente, adquiere este grosor estraordinario en el descenso; bien sea por efecto del agua que se fija en su superficie, á causa de la disminucion de su temperatura, ó bien á consecuencia de la aglomeracion de varios granizos que aumentan sucesivamente la masa, porque aumentando la rapidez en proporcion mayor en los granizos mas gruesos que en los pequeños, hace que estos se unan en el tránsito á los primeros al tiempo de precipitarse, en razon al mayor espacio que recorren en un tiempo dado.

La causa que produce el frio con tanta rapidez en la atmósfera en el verano, nos es desconocida. El granizo va acompañado casi siempre del trueno, ó al menos de señales bien manifiestas de electricidad, pero no se puede asegurar qué relacion existe entre la electricidad y esta produccion rápida de frio.

Niebla. Proviene de las mismas causas que las nubes. Hablando con propiedad, no es otra cosa mas que una nube que se forma cerca de la tierra. Se observa que la niebla aparece cuando la temperatura atmosférica desciende repentinamente á algunos grados menos que la que tiene el suelo: el agua continúa evaporándose en la superficie de la tierra y de las masas de este líquido, con una tension correspondiente al calor del suelo; pero tan pronto como se produce el gas, se enfria y precipita en el aire; despues que el movimiento de este fluido mas cálido que se halla próximo á la tierra, la hace subir poco á poco. La niebla principia á formarse de este modo, sobre el agua y praderas pantanosas, pasadas algunas horas de haberse puesto el sol, ó una hora antes de que este astro aparezca en el horizonte, y continúa hasta tanto que por su propio peso cae en forma de llovizna, ó bien se disipa cuando elevándose el sol, calienta el aire y la disuelve. Frecuentemente, en este último caso, se observa que principia á desaparecer próximo á la tierra, y que disminuye despues poco á poco en las regiones superiores, á medida que se calientan las capas de aire que las ocupan. Como la superficie de las aguas produce una evaporacion mas abundante que la de la tierra, se nota que las nieblas son mas comunes y mas densas en los mares y riberas, y ofrecen menos estension sobre la tierra. Se las ve tanto en el invierno como en el estío, y se observa con frecuencia en los dias frios de invierno que asciende un vapor de las fuentes y rios no helados. Cuando la niebla se deposita á causa de un frio muy intenso, se fija sobre los árboles y edificios bajo la forma de cristales lanuginosos, y constituye lo que se llama *carámbano.*

Rocío. La diferencia que existe entre el dia y la noche respecto á la temperatura, hace que varíe la cantidad de agua contenida en el aire; pero en vez de precipitarse en este bajo la forma de vapor, el gas acuoso se deposita sobre la tierra, el aire conserva su trasparencia y se forma el rocío. No es fácil hacer patentes todas las causas que contribuyen á la produccion del rocío, pero la principal es el enfriamiento; y si se precipita en el suelo en vez de condensarse en el aire, consiste en que la fijacion del gas acuoso principia en la capa de aire mas próxima á la tierra, por ser la mas cálida y mas cargada de humedad. El gas acuoso de las capas superiores desciende poco á poco á las inferiores, porque el aire está menos cargado de él; de lo que resulta que la precipitacion continúa efectuándose en la parte mas baja. Por lo demás, lo que prueba que los cuerpos sólidos atraen el agua, es que el rocío no se deposita uniformemente en la superficie de todos ellos. Se fija con preferencia

Digitized by Google

sobre los cuerpos no conductores del calórico, menos en los que lo son, y rara vez en los metales, á no ser que sea estraordinariamente abundante. Se ha espuesto como una circunstancia que dificulta la esplicacion de este fenómeno, la observacion de que cuando se deposita el rocío, la tierra tiene uno ó mas grados de temperatura que el aire. Esto podrá ser muy bien á una ó dos pulgadas de profundidad; pero la superficie y las plantas que se elevan, se enfrian por la irradiacion del calórico, y por consecuencia con mas rapidez que el aire.—Wells ha probado por una serie de esperimentos muy interesantes, que la formacion del rocío es un efecto debido al enfriamiento, producido por la irradiacion del calórico. Este físico colocó por la tarde una cantidad de lana al aire libre, y próximo á ella otra igual que ocupaba una superficie de la misma estension, pero cubierta con una tabla. La lana que no estaba cubierta, aumentó mas de peso que la que lo estaba con la tabla, porque se habia operado entre la lana y la tabla una irradiacion mutua del calórico, en virtud de la cual habia esperimentado un enfriamiento menor que la espuesta al aire libre, cuyos rayos caloríferos se disipaban, sin que ningun otro cuerpo compensase esta pérdida. Esto esplica por qué el rocío se produce con frecuencia en grande cantidad en las tarde serenas, y tambien por qué es menos abundante y comun cuando el tiempo está nebuloso; en este caso los rayos caloríficos de la tierra son reemplazados por los de las capas de las nubes situadas sobre ella. Los metales y cuerpos conductores del calor no se cubren de rocío, en tanto que el aire, ó lo que está colocado debajo de ellos, les restituyen el calórico que pierden por irradiacion.

Cuando el aire contiene durante el dia tan poca agua que puede mantenerse por su tension á la temperatura que reina durante la noche, no se forma rocío. Podemos convencernos de esto, midiendo la tension del agua algunas horas antes y una despues de puesto el sol. Si se observa, por ejemplo, que la cantidad de agua contenida en el aire durante el dia, corresponde á la tension de + 16°, y que la temperatura desciende despues de puesto el sol á + 15°, + 12°, + 10°..., debe caer rocío y formarse hasta que la temperatura del aire haya descendido al grado mas inferior á que puede llegar, es decir, hasta que vuelve á aparecer el sol. En este esperimento, el higróscopo indica el máximum de humedad atmosférica, próximo á la tierra, pero principia á retroceder cuando el rocío desaparece por la mañana, y la fuerza espansiva del agua se halla aumentada por el calor del dia. Se cree que una parte considerable del rocío, proviene de las emanaciones de las plantas de que el aire no puede apoderarse; mas esto es poco probable, porque las emanaciones de los vegetales deberian en este caso ser exhaladas bajo la forma líquida, y el rocío se manifestaria aun en la fuerza del dia, siempre que el aire se hallase en el máximum de humedad. Se ha hallado rocío sobre las plantas colocadas bajo campanas de vidrio que se habian dejado espuestas al aire durante la noche. Este rocío se forma del mismo modo que en el aire libre, y puede ser tan abundante, porque el aire teniendo una temperatura mas elevada debajo de la campana contiene mas humedad. Lo que prueba claramente que no proviene de las emanaciones de las plantas, es que se necesita siempre que el aire haya adquirido su máximum de humedad debajo de la campana, porque casi no puede renovarse, y que en este caso las emanaciones de las plantas las cubririan de un rocío contínuo. En nuestros climas solo se nota el rocío sobre la tierra; pero en los trópicos se observa igualmente en el mar.

Además cae otra especie de rocío en el invierno, cuando á un viento frio sucede otro que lo es menos. Este contiene agua, la cual se precipita sobre las paredes, casas, árboles... que conservan todavía la temperatura de los dias anteriores, cuyos diferentes objetos permanecen húmedos hasta que adquieren la temperatura del aire, ó corre un viento mas seco. Si la estacion es muy rigorosa, esta especie de rocío forma carámbano. Cuando despues de un invierno muy frio, vienen algunos dias de primavera templados, se ve con frecuencia cubrirse de carámbano las murallas, casas de piedra y las iglesias: este fenómeno es debido á que las paredes se calientan con mas lentitud que el aire, y conservan todavía una temperatura bastante baja para que el agua pueda precipitarse y congelarse en su superficie.

Digitized by Google

Agua de lluvia. Agua de nieve. Esta agua es algunas veces muy pura, pero es preciso para esto que haya sido recogida en vasos anchos á campo raso, y algun tiempo despues de principiar la lluvia. Ordinariamente contiene aire atmosférico, un poco de ácido nítrico, y segun se cree una cantidad estraordinariamente pequeña de cloruro cálcico; no obstante, la presencia de esta última sal es poco verosímil, en razon á que es absolutamente fija, y no toma jamás, al menos que sepamos, la forma de gas. Por el contrario, el ácido nítrico se forma en pequeña cantidad en las combustiones, de modo que debe existir siempre en la atmósfera. Sin embargo, las investigaciones de Liebig nos manifiestan que solo existe en el agua de lluvia de las tempestades, y que jamás se encuentra en la de lluvia ordinaria. El agua de nieve tiene un sabor particular, y se creia antiguamente que contenia mas oxígeno; pero no existe en ella jamás mas aire que el que ha podido atraer de la atmósfera durante su liquidacion.

La mayor parte de las impuridades que el agua arrastra, se hallan simplemente mezcladas con ella, y son debidas al polvo que está suspendido en el aire que la lluvia ó la nieve lleva tras sí; por cuya razon el agua de lluvia deposita un polvo agrisado, y se encuentra un sedimento pulverulento en la nieve derretida, aun cuando esta haya sido recogida en medio de los grandes lagos helados. Por este motivo se oye algunas veces hablar de lluvias de azufre, sangre..., es decir, lluvias que arrastran el pólen amarillo, rojo, ó diversamente coloreado de algunas plantas que florecen en esta época. Cuando, por ejemplo, sobreviene repentinamente una lluvia durante la florescencia de los enebros y pinos, se encuentra sobre el agua en los sitios montuosos, un polvo amarillo que se asemeja perfectamente al de la flor de azufre; pero que examinado con detencion, se ve no es otra cosa que el pólen de estos vegetales coníferos, que acumulado en la atmósfera ha sido precipitado por la lluvia.

A pesar de lo dicho, por lo comun el agua de lluvia y de nieve es bastante pura para poderla usar en la mayor parte de las operaciones químicas, por tener de peso específico el mismo que el del agua destilada.

§. 2.° *Del estado del agua líquida en la superficie de la tierra.*

Fuentes. La mayor parte del agua atmosférica cae sobre las montañas, porque el aire cálido de los valles, de los llanos pantanosos y de los lagos se enfria ascendiendo á la parte sombría de las montañas, y deposita su agua bajo la forma de un rocío débil, pero continuo, y tambien porque la temperatura á que el gas acuoso del aire principia á condensarse, llamándose *punto de rocío*, no se encuentra á una altura muy considerable en la atmósfera, y las montañas que se elevan hasta este punto, condensan siempre el gas acuoso del aire; en fin, éste las humedece, porque las nubes se encuentran con mas frecuencia alrededor de los puntos elevados, y producen la lluvia; mientras que en las llanuras situadas al pié de ellas suele hacer un hermoso tiempo. Una parte del agua que se reune sobre las montañas corre por su superficie y produce los arroyos; otra atraviesa las hendiduras ó quebradas introduciéndose en las concavidades: en las minas es donde con particularidad se percibe este origen de las fuentes. Las montañas se hallan atravesadas en su interior en todas direcciones de hendiduras, por las cuales corre el agua desde todos los puntos colocados á corta distancia de la superficie de la tierra; en cualquier sitio se perciben caer gotas, fenómeno que aumentan á medida que se penetra; de modo que en todas las minas hay necesidad de hacer uso de las máquinas para estraer el agua que destila en ellas. Como el agua que filtra es impelida por otra, tiende constantemente á hacerse paso al través de las hendiduras, hasta que por último llega á un punto de donde le es imposible pasar, y es probable que las cavidades de las montañas estén ocupadas por agua hasta la distancia que puede penetrar este líquido. (*)

(*) No es probable, como dice el autor, sino evidente la existencia del agua en las cavidades de las montañas. Hé aquí la descripcion de uno de esos depósitos, observado en nuestros dias por un ingeniero de minas (*Revista Minera*, tomo VI, página 271—274); dice así: «*Vejiga de agua en el Escorial.* Los estraordinarios aguaceros que en los primeros meses de este año

Digitized by Google

La columna de agua que gravita sobre el líquido contenido en estas cavidades, le impele hácia los valles y sitios bajos, haciéndole atravesar las capas de arena y de tierra, y por uno ó mas conductos desemboca en ciertos puntos para formar las fuentes. Segun la configuracion y prolongacion que tienen estas montañas en su interior, los manantiales saltan á una distancia mayor ó menor.

Se ha querido rechazar esta teoría del orígen de los manantiales, diciendo, que la tierra propiamente dicha, no da paso con facilidad á un poco de agua; poniéndose por ejemplo que despues de haber introducido un tonel grande en la tierra, de cuyo fondo parte un tubo delgado que va á parar á una cueva profunda, jamás se ha observado que aun despues de continuadas lluvias haya pasado la menor cantidad de agua á este tubo; pero á esta objecion se contestó que los manantiales tienen principalmente su orígen en las montañas, y que la tierra aunque húmeda por do quiera debajo de la superficie, retiene sin embargo siempre su agua próximamente al modo de una esponja. En los pozos, por el contrario, el agua de las capas de tierra inmediatas se reune poco á poco, la cavidad se llena lentamente, y el nivel del líquido permanece sobre el fondo á una altura, que varía segun la abundancia de agua contenida en las capas de tierra.

Las *Fuentes* tienen casi siempre igual temperatura en un mismo clima. Esta es en Suecia de + 7° durante el estío, y un poco menor en los inviernos rigorosos cuando cae poca nieve.

»1855) ocasionaron tantas inundaciones, produjeron en el cerro de la Machota, situado al S. O. del real sitio de San Lorenzo »del Escorial, uno de estos fenomenos de que varias veces sou testigos los habitantes de países montañosos: á las once y cuarto »de la noche del 17 de febrero, se oyó en aquel real sitio una fuerte detonacion que llamó tanto mas la atencion de sus habitantes, »cuanto que el estado de la atmósfera les convencio de que no era efecto de la electricidad; á la mañana siguiente supieron que »una columna de agua, precipitada desde la alto de aquel cerro, habia inundado la posesion del *Castañar*, sita en su falda, »arrancando los asientos de piedra que rodean la plazuela de los Tilos: tambien sacó de raiz varios frutales y dejó marcado su »curso, abriendo un profundo barranco en todo el trayecto, donde no encontró peña viva. Habiendo pasado ocho dias en el »Escorial con motivo del mal estado de mi salud, subí al cerro de la Machota para examinar el fenómeno que produjo aquel »acontecimiento.—El depósito de donde se precipitaron las aguas, estaba bastante próximo á la cumbre en la vertiente á Le»vante; en este paraje existia una hoqueda socavada en el granito por la accion lenta y permanente de las aguas que habia »descompuesto su masa; de modo que el muro que las retenia por la parte del pendiente, no pudo resistir el empuje de las que »se habian acumulado, y al quebrantarse este dique se precipitaron instantáneamente por la falda del cerro, arrollando cuantos »obstáculos se oponian á su rápida carrera, cuya direccion cambió al llegar á un barranco que entra en el Castañar, y siguiendo »su curso al N., rompió el muro que rodea la posesion, abriendo un boquete de 48 piés de longitud: este muro tiene 5 piés de »espesor en su base, 5 en la parte superior y 4 1/2 de altura; y aun cuando está construido de mampostería en seco, aumentaba »mucho su fuerza la hiedra que de antiguo lo recubria casi totalmente. Bien sea que la columna de agua no pudiese entrar en »totalidad por este boquete de 216 piés de superficie, ó bien que en el primer impulso fuese rechazada por la resistencia del »muro, lo cierto es que se dividió en dos corrientes, una de ellas penetró directamente en la posesion, y la otra dirigiéndose »al Levante y despues al Norte, rodeó sus muros hasta llegar á una pequeña depresion del terreno, por donde abrió un nuevo »boquete, y se introdujo tambien en el Castañar. En el Escorial han dado á es e fenómeno la denominacion de *Vejigon de agua*. »—Examinando el sitio donde existió el depósito de agua que dió orígen á la inundacion, presenta un muro de 100 piés de largo, »cortado en talud; su altura que no pude medir como la longitud, viene á ser de unos 80 piés, y la latitud de la cavidad, cu»bierta de escombros, puede ser de 90 á 100 piés, de modo que la superficie del antiguo depósito vendria á ser de unos 10.000 »piés cuadrados; y suponiendo una profundidad media de 40 piés, en atencion al declive que tiene el cerro, resulta que el agua »contenida en aquella cavidad representaba un volumen de 400.000 piés cúbicos, y suponiendo que el peso de aquellas fuese 1,5 »respecto del agua destilada, representa un peso de 500.000 quintales. Al precipitarse esta columna de agua, no solo desarraigó »árboles muy corpulentos, sino que volcó y rodó peñas graníticas de gran volumen, y el choque de unas con otras, partió »muchas de ellas con la misma perfeccion que si se hubiesen cortado con sierra. Todo el curso que siguió aquel improvisado »torrente, ha quedado cubierto de escombros que hacen muy fatigosa la subida, y su trazo se marca en el momento que se »descubre aquel sitio desde la carretera.—Habiendo medido algunos de los peñascos rodados y fracturados por el torrente, »resulta que uno de forma prismática, fracturado por la base, tiene 15 piés de altura, uno de los lados de la base 8 piés, y el »otro 3, ó sea un volumen de 312 piés cúbicos, y su peso de unos 592 quintales, suponiendo su gravedad específica igual á »la del granito comun de los Vosgos: este peñasco está tumbado junto al sitio de donde fue destacado, bien sea directamente »por el choque del agua, ó bien por el de alguna peña rodada por la corriente. Uno de los peñascos rodados, sin poder fijar »desde que distancia, tiene 15 piés de longitud por 11 de ancho, no habiendo podido medir la tercera dimension por estar en»terrado en gran parte entre los escombros: acaso no sea exagerado suponerle doble volumen y peso que el anterior. Finalmente, »medí aproximadamente la superficie de uno de los que se presentan como cortados con sierra, cuya figura es la de un rectán»gulo, terminado por un triángulo obtuso, la base tiene 8 piés, y la altura hasta la cúspide unos 42 piés; por consiguiente, la »superficie viene á ser de unos 85 á 90 piés cuadrados.—Los manantiales que afluian á la antigua concavidad son nueve, cuyos »orificios se presentan en el muro cortado en talud de que ni hiciimos mencion: de estos nueve manantiales los seis se hallan en la »parte superior al lado de Poniente, y á un mismo nivel, los otros tres se hallan en el centro del muro y á unos 20 piés mas bajos »que los anteriores, el diámetro de sus orificios es de unas 2 pulgadas, y por ellos destilaba una corta cantidad de agua á me»diados de marzo. De aquí se infiere que detrás del muro existe otra cavidad adonde se bitran las aguas de la cumbre: estas en un »principio se derramaban al depósito hundido por los tres orificios inferiores; pero luego que llegaron á su nivel, ya no pudieron der»ramarse por ellos, y si solo por los seis de la parte superior; la caida del agua se verifica resbalando por la superficie del muro, y »en los últimos esta marcada por seis surcos, separados por otras tantas listas de fango granítico adherido á la roca en aquella parte. »—Indudablemente debia existir una cavidad mayor que la que ha quedado á descubierto, puesto que por debajo de los escom»bros que cubren su fondo, sale una cantidad de agua mucho mayor que la que suministran actualmente los nueve orificios: »además, si no hubiesen existido las aguas que las que contenia la cavidad que ha quedado á descubierto, estas se hubieran »precipitado de golpe, y no hubiera permanecido por algunos dias la arroyada del Castañar, que segun me han informado, des»pues del terremo, aun tenia unas 9 pulgadas de altura. Posteriormente he sabido que coincidiendo con el fenómeno descrito, se »verificó el mismo, aunque en mucha menor escala, en dos ó tres puntos del mismo cerro por la parte del N. O., sobre el ca»mino de La-Cerca. De todos estos datos se deduce que en aquel cerro existe alguna ó algunas otras cavidades que en una época »mas ó menos lejana podrá reproducir un acontecimiento análogo. Madrid 15 de abril de 1855.—Rafael de Amar del a Torre.»

Digitized by Google

Esta temperatura invariable es debida á que la superficie de la tierra cuando se calienta á un grado proporcionado á la facultad calefaciente de los rayos solares bajo cada latitud, no puede á cierta profundidad adquirir mas calor en el verano, ni enfriarse en el invierno; pero conserva á cierta distancia de la superficie una temperatura media que no cambia despues, si no de un modo gradual, á medida que se penetra mas en el interior. La temperatura media en Stokolmo, es de + 7°, y en París de + 12°, ó un poco menos y mas considerable en los paises mas cálidos. Las aguas de las fuentes ascendentes conservan esta temperatura, con algunas variaciones insignificantes que esperimentan en su tránsito mas ó menos largo, al través de la costra de la tierra, la cual se halla mas espuesta á la influencia del calor atmosférico.

De las fuentes *termales* que deben algunas veces su calor á los volcanes, hablamos en el artículo Aguas minerales mas notables (*Véase*).

Los *Arroyos* deben su orígen á las fuentes, y el agua de aquellos pierde el ácido carbónico en su curso; de modo que no se encuentra la menor cantidad de los carbonatos acídulos que se hallan en el manantial, en los arroyos, ni en los rios y lagos á que dan origen. Las demás sales permanecen, pero como su cantidad es muy poco considerable, por lo menos en Suecia, en proporcion de los carbonatos, el agua de los rios es mas pura que las de las fuentes. Disuelve el jabon blanco y verde casi sin enturbiarse, al paso que el agua de fuente los descompone por medio de los carbonatos térreos y precipita los ácidos grasos con las tierras; estas aguas se denominan *aguas duras*. En algunas provincias septentrionales de Suecia, el agua de los rios es casi tan pura como la de lluvia. Gahn ha observado que los reactivos que enturbian la mayor parte de las aguas naturales, no ejercen accion sobre la del rio de Fahlun. Si se hace hervir este agua, deja una película delgada amarillenta, que consiste casi enteramente en materia estractiva, en la que los reactivos indican, sin embargo, indicios de sal comun. No se halla vestigio de sulfatos.

Los *Rios* se reunen en los *Lagos*, cuya agua se vuelve impura por los vegetales y animales que viven y mueren en ellos. No obstante, á pesar de esta causa, es poco menos pura que la de los rios. Los lagos forman grandes corrientes que conducen sus aguas al

Mar: este inmenso depósito que ocupa la mayor parte de la superficie del globo, recibe cuantas aguas proceden de la tierra, y contiene todas las sales de estas; pero deja desprender su agua por la evaporacion. De esto resulta una circulacion contínua de agua que se evapora en la superficie del mar, asciende en la atmósfera en estado de gas, se condensa en los continentes, con especialidad en derredor de las montañas, y cayendo bajo la forma de lluvia, produce del modo que se ha descrito las fuentes, lagos y rios, regresando por estos últimos al mar. Esta circulacion es la que hace que nuestras fuentes, lagos y rios permanezcan casi invariables, y la que provee constantemente de agua dulce á la naturaleza viviente.

Se ha debatido mucho la cuestion de saber si en la evaporacion del agua del mar, es arrastrada una pequeña cantidad de sal comun por los vapores acuosos, en el supuesto de ser fácil probar que en la inmediacion de los mares, el agua deposita un poco de sal comun, y el agua de lluvia la contiene. Pero esta sal no asciende jamás en el aire bajo la forma de vapor, únicamente es arrastrada por la accion de los vientos fuertes sobre las olas: estas se cubren en su parte superior de una espuma que lanza una multitud de gotitas en el aire, las que arrastradas por los vientos, se evaporan y dejan la señal comun que contienen, dividida en moléculas tan pequeñas, que pueden permanecer suspendidas en la atmósfera por largo tiempo sin precipitarse.

El agua del mar tiene un sabor salado algo amargo, y en las costas un olor desagradable. Contiene varias sales en disolucion, cuya cantidad asciende de $3\,^2/_5$ hasta 4 por 100 de su peso; de las cuales la sal comun forma la mayor parte, aunque jamás escede de $2\,^2/_5$ por 100 del peso del agua: las demás sales son el cloruro cálcico, el cloruro magnésico y el sulfato sódico.

Digitized by Google

Por la análisis de Marcet 1.000 partes de agua de mar contienen:

Cloruro sódico ó sal comun.	26, 6
Sulfato sódico.	04,66
Cloruro cálcico.	01,23
Cloruro magnésico.	05,154

apreciadas estas sales en estado anhidro.—Wollaston ha observado que el agua del mar contiene además cloruro y sulfato potásicos, cuyas sales ascienden á lo mas á $^1/_{2000}$ del peso del agua, y Marcet ha demostrado que no se encuentra ni vestigios de nitratos. Por la evaporacion deposita una cantidad considerable de carbonato cálcico. Esta última sal que se halla en disolucion, parece ser la que suministra á los testáceos los materiales para la formacion de sus conchas. Además de las referidas sustancias, contiene el agua del mar una cortísima cantidad de bromo y iodo, combinados con el sodio y el magnesio.

Créese que las sales contenidas en el agua del mar, provienen de las minas de sal gema que esta agua cubre y disuelve, y que su cantidad aumenta sucesivamente con las sales que conducen los rios. Ciertamente que la proporcion de sal que contiene el mar varía mucho en algunos parajes, segun que los rios que desembocan conducen una cantidad mayor ó menor de agua dulce. Pero los vientos y las corrientes marinas que resultan, mezclan de tal modo las aguas, que la diferencia no puede ser considerable. En los golfos que tienen una entrada estrecha, como el mar Báltico y el mar Negro, el agua es menos salada que en el grande Océano; y lo es un poco mas, por el contrario, en el Mediterráneo. Próximo á los polos es menos salada que en los paises cálidos, aunque la diferencia sea poco perceptible, á causa de que las aguas se mezclan continuamente. Cuando se congela el mar, es solo el agua dulce la que se solidifica: el hielo derretido da agua potable que contiene muy poca sal. El agua que se halla próxima al punto de congelacion, está muy poco salada, pero aumenta despues poco á poco á medida que se profundiza; de modo que á tres ó cuatro piés bajo de la superficie está tan salada como en cualquiera otro punto. Apreciada la densidad del agua entre los 60° de latitud boreal ó septentrional y 40° de latitud meridional, varía á + 17° entre 1,0285 y 1,0269.

AGUAS EN LA SUPERFICIE DE ESPAÑA.

Supónese que las cordilleras de las montañas y sus principales ramificaciones (V. artículo *Orografía* ..) han producido otro sistema no menos importante que es el hidrogeológico. Por *Hidrogeología* se entiende la descripcion de las aguas en la superficie de la tierra; definicion mas exacta que no *Hidrografía*, descripcion de los mares (*), palabra que se emplea en el dia en sentido genérico al tratarse de aguas. Asi, ahora se llama *region hidrográfica*, el espacio comprendido entre las líneas culminantes de dos cordilleras, ó tambien la prolongacion de una vertiente sin contrapuesta;—*cuenca* hidrográfica, la que constituye dos vertientes opuestas, formando un rio en su fondo,—y *semicuenca* hidrográfica se dice cuando la forma solo una vertiente.

Los rios de primer órden, otros menos caudalosos, pero de importancia, y los denominados de segundo y tercer órden, y costaneros, merecen consideracion por el volúmen de sus aguas, y por la fisonomía de los terrenos por donde pasan.

Navarra y *Guipúzcoa* pueden contar entre otros rios el caudaloso Bidasoa, cuya embocadura sirve de límites entre España y Francia.

Vizcaya, la ria de Bilbao, que baja de las alturas Pirenáicas de Orduña.

(*) En España la Direccion de Hidrografía todos los trabajos que hace y publica, se refieren á la marina. De esta son, como es sabido, los Portulanos, las cartas náuticas, el almanaque náutico...

Digitized by Google

Santander, el Suances, que facilita la comunicacion entre dicha provincia y la de Burgos, por medio del Besaya: el Deva, engrosado con las aguas del Cares, y que juntos riegan la gran cuenca de Potes, en la dicha provincia de Santander, en cuya cuenca se notan los vestigios de un antiquísimo lago que debió de secarse por una rotura que se abrió entre los picos llamados Peña de Agüero y Lebeña.

Asturias contiene el Sella, á quien alimentan los torrentes que bajan de la sierra de Covadonga: el Pravia, cuyo lecho absorbe las aguas de la mayor parte de los Pirineos Asturianos y baña su capital, Oviedo.

Galicia, el Navia, que toma sus primeras aguas de los torrentes que cubren los magníficos puentes de Nogales y Corsul: el Eo, que nace de las montañas paralelas á la orilla del mar, que separa la Galicia de Asturias.—En Galicia y *Portugal*, se puede decir que desde el cabo de Ortegal, que á escepcion de la estacada de Bares, es el mas septentrional de la península, toma de pronto la costa una direccion distinta volviéndose hácia el O., y hasta las fronteras de Francia no se encuentran rios considerables en el estrecho espacio que dejan entre sí la cordillera Pirenáica y el mar: los rios Ulla y Tambre, se distinguen porque reciben las vertientes de las últimas descendencias occidentales de los Pirineos: el Vouga forma la bahía de Aveiro: el Mondego atraviesa la Beira: el curso del rio Sado, Sadaom ó Setubal, nace de las vertientes septentrionales del sistema Cunéico (V.), baja hácia el N. regando los campos de Ourique; además de contarse el Miño, el Duero y el Tajo, por entre el espresado cabo de Ortegal y los Algarbes.

Andalucía, sostiene multitud de rios, ramblas y arroyuelos, como el celebrado Tinto, que arrastra al mar una inmensa cantidad de cobre desleido: el Corbones: el Guadalete: el Guadiaro: el Guadaljorce: el Guadalmena: el Lanjaron: el Trevelez: el rio Grande: el Orjiva: el Guadalfeo: el Adra: el Almería.

Murcia, el Quipar: el Almanzor: Velez: Caravaca: Moratalla: Mundo: Segura, que con otros varios riegan sus deliciosas huertas.

La provincia de *Valencia* está bañada por el Segura, ya citado: el Júcar: el Turia ó Guadalaviar.

A *Cataluña* riegan los rios Cardenet: Llobregat: Besós: Tordera... el Fluviá, que corre en direccion de O. á E., desemboca en el Mediterráneo en la parte S. del golfo de Rosas. —Sus afluentes septentrionales pertenecen á la misma cordillera de los Pirineos Orientales, cuyas vertientes opuestas riegan el valle de Thech, en Francia. Las occidentales y meridionales les separan de la cuenca del Ter, y en ellas se descubren vestigios de volcanes apagados. El rio Ter desciende tambien de los Pirineos Orientales, y se forma de dos ramales que se unen en hipoll, los cuales facilitan diferentes comunicaciones entre España y Francia.

IDEA GENERAL DE LOS CUATRO SISTEMAS.

Se ha dicho en el artículo Orografía (V.) que las Parameras, mucho mejor que no los siete sistemas de montañas que distinguen la superficie de la península Ibérica, determinan las cuatro *vertientes generales* que hemos establecido de Cantábrica ó septentrional: Ibérica ú oriental: Lusitánica ú occidental: y Bética ó meridional, para hacer ver en esta pequeña parte del globo terráqueo, la representacion de las cuatro partes del universo, ó lo que es lo mismo, el grado á que puede llegar la agricultura en un país donde pueden reunirse todas las producciones del mundo entero.—Cada vertiente general constituye por sí un sistema.

La vertiente *Cantábrica ó septentrional*, comprende un espacio de 135 á 136 leg. de E. á O., y desde el 9°—al 17° latit. E. de Tenerife; es decir, entre el meridiano que cortando la Irlanda por su mitad, y el que pasando por Lóndres, abraza todas las islas Británicas al O. de Francia. Su mayor anchura de S. á N. no pasa de 15 leg., y en algunos parajes

Digitized by Google

no llega á 5, estando exactamente limitada hácia el S. por el paralelo 43. Las descendencias que le forman, reciben todo el influjo que puede darlas el N. en un país que por la situacion que ocupa en el globo, debe ser necesariamente templado. Porque hay unas grandes alturas que apenas permiten que tengan entrada en él los vientos del Mediodía, los cuales despues de haber atravesado el Africa y lo restante de España, se encuentran detenidos y aun rechazados por las escarpadas montañas del sistema Pirenáico; al paso que los vientos del Polo, despues de lamer sin obstáculo alguno la superficie de los mares, vienen á estrellarse directamente y con todo su peso sobre una porcion de costas abondonadas á su violencia.

El Adour, no obstante que nace en el Tourmalet, en los Pirineos, 2 leg. E. de Bareges, Francia, forma parte de la vertiente Cantábrica: por cuyo motivo los Navarros que poblaron esta parte de los Pirineos, cuyas aguas recibe aquel rio en su lecho, ocuparon por la parte del S. el espacio contenido entre sus montañas y el Ebro, y por el N. el que se estiende entre estas mismas montañas y el Adour. Lo mismo hicieron los Vascos un poco mas hácia el O., y al paso que poblaron hácia el Mediodía lo que llamamos hoy Provincias Vascongadas, se estendieron hácia el Septentrion, hasta el terreno donde hoy está fundada Bayona, y los confines del país que se llama Tierra de Labourt.

Esta vertiente se termina en el Cabo Ortegal, y está regada por una multitud de riachuelos, arroyos y torrentes, entre los cuales hemos citado al Bidasoa, la ria de Bilbao, la de Suances, el Deva, el Sella, el Pravia, el Navia y el Eo. Sus límites por el O. los forman las alturas de las descendencias Occidentales que dan las primeras aguas al Miño, y las que discurren hácia el Ferrol y bahia de la Coruña. Los puntos mas elevados son la sierra de Mondoñedo y los montes de Jistral y Troncedo. Por el S. la sirven de límites los septentrionales de las vertientes Lusitánica é Ibérica; es decir, los valles del Sil, afluente del Miño, los del Duero y los del Ebro. Por el E. la limita la vertiente Aquitánica, que alimenta el curso del Garona, y que podia considerarse como una prolongacion suya.

Circunscrita de este modo la vertiente Cantábrica ó septentrional, ofrece desde un estremo á otro, sin escepcion alguna, las particularidades siguientes: 1.ª su terreno es cortado, sumamente desigual, muy escaso de llanuras, y esas solo en aquellos sitios donde algunas roturas que facilitaron en tiempos remotos la salida de las aguas, dejaron en seco los lagos de las montañas:—2.ª el curso de sus corrientes está profundamente encajonado, rápido y limpio; yendo á parar por medio de los escarpados que han abierto las mismas aguas, á un mar cuya costa está cortada casi perpendicular, y que tiene desde 60 hasta 300 piés de elevacion, sin otra playa que la que forman algunos puertecillos de poca importancia: —3.ª sus mesetas se estienden muchas veces desde una quiebra profunda ó un rio á otro, por toda la orilla del mar; y generalmente están sobrepujadas de una cordillera estrecha, cuya cintura se conoce que ha sido cortada por las olas del mar, resultando frecuentemente una especie de valle interior entre él y las grandes montañas: es muy posible que aquella fuese la primitiva costa, y por consecuencia, debia ser entonces mucho mas estrecha la vertiente septentrional:—4.ª el clima por lo general es húmedo y templado: los valles son fértiles, y los productos de la tierra tienen mucha analogía con los de la Bretaña, con los de Cornouailles, y aun con los del condado de Gales, sin embargo de estar 9° (grados) mas elevado hácia el Polo:—5.ª una multitud de vegetales y de insectos que no se crian en las comarcas orientales de Francia, sin embargo de estenderse tanto en latitud, adornan y pueblan estas orillas, en un espacio de mas de 900 leg. de costa, principiando desde el cabo Ortegal que parece que desafia al mar Atlántico, hasta el de San David, que se oculta en el canal de San Jorge.

Resulta, pues, que esta vertiente cantábrica ó septentrional es enteramente europea, y que tiene mucha semejanza con las comarcas meridionales de Francia; de suerte que aun cuando en él se cultivan algunos naranjos, olivos ó higueras, aun en los sitios mas abrigados de los vientos nortes, todavía corren gran riesgo de helarse en los inviernos dilatados, porque real

Digitized by Google

y verdaderamente son huéspedes y estranjeros en aquella tierra, como lo son en Francia, sin embargo de que en algunos parajes se crian higos al aire libre. Tampoco prosperan las viñas sino en muy pocos terrenos, y ningun vino de la vertiente cantábrica ó septentrional, ha adquirido celebridad, mientras que basta pasar al otro lado del sistema Pirenáico para hallar en muchos sitios escelentes viñedos. Los habitantes de esta vertiente, son los que descienden de los antiguos Gascones, Várdulos ó Bascos, los Cántabros y los Asturianos, que tanto horror han manifestado siempre contra toda dominacion estranjera y que jamás han pensado en oprimir á los demás.

La vertiente *Ibérica* ú *Oriental*, limita al N. con la Cantábrica y Aquitánica: al O. con la Lusitánica y la Bética, y al E. con el Mediterráneo, y ocupa toda la parte oriental de la península. Se estiende de N. á S., en donde acaba en punta, entre los 42° 30′—y 42° 37′ latitud septentrional, limitándole hácia Poniente una línea casi meridiana que pasa entre los 12°—y 14° longitud al E. de Tenerife. Recibe las aguas de las faldas meridionales del sistema Pirenáico; las mesetas superiores por donde se desliza el Ebro, poco despues de su nacimiento; las faldas orientales de los montes Ibéricos; las llanuras que se estienden entre este sistema y el Mariánico; las sierras de Segura; las montañuelas de donde se desprenden muchos afluentes del Guadalquivir, y últimamente las raices orientales de la Sierra-Nevada. Los rios que la riegan son el Fluviá: el Ter: el Tordera: el Besós: el Llobregat: el Ebro: el Turia ó Guadalaviar: el Júcar: el Segura y el Guadalmanzor ó Almanzora.

Esta vertiente es acaso la mas ardiente de la península, aun en sus parajes septentrionales, por lo cual prosperan en toda su estension y mejor que en otra alguna los olivos, las viñas, las higueras y los granados. Casi todas las plantas de Levante, del Archipiélago y de la Sicilia, se dan aquí con gran facilidad, y en todo se reconoce el carácter mediterráneo.

Este es conocido igualmente en los moradores, por mas que las divisiones políticas hayan formado tres pueblos bastante diferentes entre sí, que son los Valencianos, Aragoneses y Catalanes. Pero por mas distintos que hoy aparezcan, no hay duda en que tuvieron un orígen comun de los antiguos Iberos, y que conservan muchos rasgos de semejanza en el carácter, sin otra diferencia que la que produjo la mas ó menos larga dominacion de los Arabes.

La vertiente *Lusitánica* ú *Occidental*, es la mas considerable de todas, porque se estiende de E. á O., entre los 7 1/4° y 15° longit. occidental. La costa de los Algarbes, que es su parte mas meridional, corre casi desde Poniente á Levante, hácia los 37° de latit. septentrional. Por el N. la limita exactamente la vertiente Cantábrica, á lo menos en una gran parte de su estension, y su superficie equivale al poco mas ó menos á la mitad de la península, dirigiéndose todas sus aguas hácia el O. para depositarse en el Atlántico.—Las aguas de las descendencias occidentales y meridionales de los estremos del sistema Pirenáico; las de las mesas de Castilla la Vieja, situadas entre el valle del Duero y el del Ebro; las de las colinas interpuestas entre el sistema Ibérico y el Mariánico, y finalmente, las de este último riegan en diferentes puntos esta vertiente. Atraviesan por ella los rios Tambre y Ulla: el Miño: el Duero: el Vouga: el Mondego: el Tajo: el Sadao, Sadaom ó Setubal y el Guadiana; y ya se deja conocer cuán difícil es dar una idea cabal de este dilatado terreno, sobre todo hallándose cortado por tantos rios, arroyos y montañas que presentan unas esposiciones ó puntos de vista tan variados. Sin embargo de eso hay muchos caracteres generales que distinguen al espacio de que hablamos. Uno de ellos es la temperatura que es mucho mas templada que la de la vertiente Cantábrica, y mucho menos que la de la Ibérica ó mediterránea, sin embargo de estar situado en la misma latitud. En casi todo este país prosperan las viñas, y producen unos vinos menos azucarados y licorosos que los de la vertiente Bética. No dejan de darse los olivos, pero generalmente con mucho menos vigor que en aquella; mas en cambio produce casi todas las plantas de la Flora verdaderamente española.

Cerca de las costas, y sobre todo en la parte meridional de Portugal, toma la vegetacion un carácter que se aproxima mucho al de las islas Atlánticas, y desde los montes de Cintra y las cenias de Ourem, hasta el Cabo de San Vicente, se encuentran un gran número de

Digitized by Google

plantas que hasta ahora creian los botánicos que eran solo propias de las Azores, de Madera y aun de Canarias. Allí maduran los dátiles y están connaturalizados los naranjales y limoneros, como tambien un gran número de vegetales americanos; de suerte que puede asegurarse que la vertiente Lusitánica, tiene grande semejanza con la América, supuesto que hay pocas producciones de esta parte del globo que no prosperen en algunos sitios calurosos.

Los habitantes de esta vertiente tienen casi unos mismos hábitos y costumbres, por un efecto general del clima, á pesar del influjo accidental de las separaciones políticas, que siempre ocasionan á la larga algunas alteraciones entre los pueblos.

La vertiente *Bética ó meridional* podria tambien llamarse Africana, segun es la semejanza que presenta su fisonomía, con aquella parte del mundo de que la separa el Estrecho de Gibraltar. Es mucho menos estensa que las vertientes Lusitánica é Ibérica, y se halla contenida entre los 36°—y 39° de latit. N., dilatándose en longit. desde 9 ½° hasta cerca de los 14.° al O. de Tenerife. La surten de aguas los montes Béticos y las faldas meridionales del sistema Mariánico, alimentándose con ellas los rios Almería, Adra, Guadalfeo, Velez-Málaga, Guadalmedina, Guadaljorce, Guadiaro, Guadalete, Guadalquivir y Tinto.

En el espacio contenido en esta vertiente, no hiela sino rarísima vez en las llanuras, y aun cuando caiga un poco de nieve en los inviernos rigorosos, se derrite apenas toca en la tierra. Aun en los montes inferiores cuesta bastante trabajo conservar el hielo, al paso que en otras cimas resiste la nieve á los mas ardientes estíos, se acumula en ellas y no se derrite jamás. Es tan fácil distinguir la fisonomía del espacio contenido en esta vertiente, que apenas se llega á Sierra-Morena por el camino de Madrid á Andalucía, en el paraje llamado *Despeñaperros*, ya no es posible confundirle con ningun otro. Al entrar en él, por las Castillas, se pasa por un terreno que ya empieza á indicar el influjo de un clima mas que templado; pero cuyas diferencias son poco perceptibles para quien no esté acostumbrado á este género de observaciones. Pero apenas se llega á las faldas meridionales del sistema Mariánico, ya no hay viajero alguno por inesperto que sea, que no perciba alrededor de sí una nueva naturaleza. La misma colina que en sus faldas septentrionales y dependientes del sistema Lusitánico, no producia mas que *romeros*, *jaras*, *tomillos*, *antirrinos* y otras plantas comunes que indican un paralelo inferior á los 43°; esa misma presenta de pronto en sus faldas meridionales los *lentiscos*, el *kermes*, el *anagiris* y otros varios arbustos propios de los paises cálidos, á cuyo pié crecen las plantas *umbilíferas*, *malváceas* y *labiadas africanas*. Desde la Corolina, que fue capital de las nuevas poblaciones de Sierra-Morena, empiezan ya á cercarse las posesiones con *cabuyas* ó *pitas*, y las *palmeras* que sobresalen por encima de los olivos, indican á lo lejos el sitio donde están los cortijos. El aldeano adorna sus ventanas con purpurados *miramelindos*, que se descuelgan hasta el piso de la calle y le defienden de los ardores del Sol. En Sevilla crecen los *plátanos* al aire libre en varios jardines: los *eritales* el *árbol del coral* y otras plantas de América y Africa, son allí unos árboles vulgares, hasta que, en llegando á las comarcas marítimas, desaparece casi del todo la vegetacion europea, para dar lugar á las plantas exóticas, ó que por lo menos se miran como propias de la Flora Atlántica. El vegetal indígena de esta parte de las Andalucías es el *palmito* ó *palmera enana*, que ocupa todo el terreno que no le disputa el labrador. En los sitios pedregosos nacen espontáneamente los *alcaparros*, el *olivo silvestre*, llamado *acebuche*, y los *astrágalos leñosos*, al paso que los alegres *aleltes* hermosean los huertos de los ricos y los patios del mas humilde artesano. Al tiempo de la florescencia de los árboles, están las ciudades embalsamadas con los perfumes de los naranjales y limoneros, que forman bosques dilatados, y cuando su verdor desaparece por estar cubiertos de azahar, apenas puede tolerarse su deliciosa fragancia.

Mas donde principalmente presenta esta vertiente un aspecto del todo africano, es entre Huescar y Baza, en las cercanías marítimas de Almería, Málaga, Tarifa, Bahía de Cádiz, y desde Córdoba hasta la embocadura del Guadalquivir. En la inmediacion de este último se habia establecido un jardin de aclimatacion, donde prosperaban no solo las plantas de las regiones mas ardorosas, sino tambien los animales útiles al hombre como los lamas, los alpa-

Digitized by Google

ques y las cabras de Vicuña. No hablamos de los camellos, porque no hay quien ignore que este cuadrúpedo amigo y compañero del hombre, vive en las comarcas meridionales de España, y se reproduce con igual facilidad que en su propio país.

Sin embargo de que en esta vertiente se descubre como en la Ibérica, de que hemos hablado, la mezcla de los Griegos, Cartagineses, Romanos, Vándalos y Godos, que sucesivamente vinieron á incorporarse con los antiguos *authocthonos*, es decir, hijos de la tierra ó del país: el carácter que mas prevalece es el árabe ó sarraceno, por la dilatada permanencia que en ella hicieron estos Africanos desde el siglo VIII de la Era cristiana hasta fines del siglo XV, en que fueron espulsados para siempre. No solo se conserva en gran parte el carácter árabe, mas tambien las facciones del rostro, la tez, los bailes, los cánticos, los instrumentos de música, muchos apellidos de familias: gran número de lugares, diferentes métodos de agricultura, y hasta una parte de los trajes que usaba aquella nacion. Solo ha desaparecido del todo aquella tristeza habitual de los Arabes, siendo por el contrario los Andaluces, alegres, francos, burlones y llenos de gracia y de talento natural, cuya mudanza solo puede atribuirse al influjo de las leyes y al gobierno que les ha regido desde aquella época.

DE LAS ALBUFERAS.

Albufera es voz de orígen arábigo, que significa *agua*: se conocen cinco.

Albufera de *Alicante*, llamada comunmente Albufereta, laguna en Alicante, al N. E. de la sierra de San Julian y principio meridional de la huerta de Alicante, por la banda del mar: es un depósito natural de aguas estancadas, que corrompidas en verano por falta de movimiento desde la Condomina, se estiende á los pueblos de la huerta ocasionándoles tercianas muchas veces rebeldes y malignas.

La Albufera de *Anna*, en Valencia, al S. O. y á $^1/_4$ de leg. de la villa de Anna: esta laguna tiene en partes 9 piés de profundidad: cria muchos barbos: las aguas brotan por varias partes, saltando algunas desde el fondo con tanta fuerza que se levantan como un palmo sobre el nivel de la balsa, en forma de columnas de 6 pulgadas de diámetro: corren desde allí las aguas por varios canales, unas á perderse en el rio y otras á regar.

La Albufera de *Elche*, en Alicante, es laguna situada al S. E. de la villa de Elche, y junto al mar con el que tiene comunicacion por una estrecha abertura, defendida por la torre de la Albufera: tiene 1 leg. de largo de N. E. á S. O., y $^1/_4$ de ancho de N. O. á S. E.: crece allí en abundancia el junco de que se hacen las esteras finas que se fabrican en Crevillente.

La Albufera de *Oropesa*, en Castellon de la Plana, tiene $^1/_2$ leg. de largo de N. E. á S. O., y $^1/_4$ de ancho de N. á S.: se halla al S. y cerca de la villa de Oropesa. Un banco de arena la separa del mar, al que contiene en tiempo de bonanza; pero cuando en las tempestades se conmueven sus aguas, atropellan el muro, saltan y se derraman por la Albufera, que es mas honda que el nivel del mar. Quedan entonces encerradas sin salida alguna, y se aumentan con las del rio que sale por el ojo situado muy cerca del citado banco de arena; pocas veces se ve sin agua y solamente en años muy secos se logra pisar el suelo y registrarle. Tambien se aumenta la cantidad de aguas detenidas, con las que bajan de algunos barrancos, de modo que tres causas diferentes concurren á llenar de agua la Albufera: las aguas que bajan á descubierto por los barrancos, las que vomitan los manantiales, situados en la misma Albufera, y las que del mar entran tierra adentro en las tormentas, por el recodo ó seno que allí forma. A la Albufera se atribuye la causa de las epidemias que de tiempo en tiempo se padecen en Oropesa.

La Albufera de *Valencia*, es una gran laguna que se estiende á 1 leg. de la ciudad de Valencia, al S. hasta $^1/_2$ leg. distante de Cullera: su circunferencia es de 8 á 10 leg.: su estension de N. á S. de 3 á 3 $^1/_2$: su anchura de E. á O. 2; y su fondo, arcilla pura, sin

Digitized by Google

que ni los escrementos de tantas aves, ni la baba de muchas anguilas muertas, den la menor señal de álcali volátil. Hay dentro de ella algunos manantiales, y navegan distintas barcas para varios usos; desaguan allí los barrancos en tiempo de lluvia y alguna acequia. Cuando está muy llena, sè la quita el agua por medio de un portillo que la conduce al mar; y del mismo modo se la introducen, usando de ciertas máquinas de maderos. Es de grande utilidad para Valencia y los lugares vecinos, surtiéndoles de pesca cuando el mar está alborotado: hay ánades de muchas especies, gansos, gallos marinos, gallinas ciegas y otros, levantándose desde el agua unas bandadas que cubren el Sol.

CORRIENTES DE LOS RIOS PRINCIPALES.

CLASIFICACION Y NÚMERO.

Los geógrafos así nacionales como estranjeros, al describir las aguas que corren por nuestra península, se han ocupado en clasificar y reducir á número todas ellas.—No han estado en verdad muy acertados en sus juicios, ni exactos en sus cálculos, porque segun los de Caballero (1), uno de los autores modernos, apenas hay 250 cursos de agua que merezcan el nombre de rios: los demás son arroyos, torrentes, gargantas, ramblas y regatos que pagan tributo á los primeros. De los rios solo

4—pasan de	100 leg. de curso.
4— de	45 á 80 leg.
7— de	31 á 40.
28— de	21 á 30.
48— de	11 á 20.
160—restantes no esceden de	10 » » » de corriente.

dice que unos sesenta de ellos conservan sus nombres hasta llegar al mar, y que los otros rios que se deben denominar *afluentes*, *subafluentes* y *reafluentes*, son tributarios de primero, segundo y tercer órden: últimamente, el mismo autor presenta el siguiente Cuadro de los ocho rios principales en escala de mayor á menor por las leg. cuadradas de la cuenca que cada uno riega.

	Leguas cuadradas de cuenca.	Leguas de longitud.	Número de rios tributarios.	Mar á que vierten.
Ebro.	2.996	123	150	Mediterráneo.
Duero.	2.940	130	123	Océano.
Tajo.	2.568	170	61	Océano.
Guadiana.	1.712	150	40	Océano.
Guadalquivir.	1.605	80	34	Océano.
Segura.	652	45	8	Mediterráneo.
Júcar.	630	74	15	Mediterráneo.
Miño.	438	60	44	Océano.

Bajo otro aspecto, á figurarse los rios por sus *regiones*, *cuencas* y *semicuencas* mas importantes, aparecerian de este modo:

Region Semicuenca Traspirenáica ó Septentrional.	Deva.	Provincias Vascongadas.
	Nerva.	Provincias Vascongadas.
	. . . . .	Provincias Vascongadas.
	. . . . .	Provincias Vascongadas.
	Saja.	— Santander.
	. . . . .	— Santander.

(1) Artículo *Rios*: Su Obra citada en el Prólogo de esta.

Digitized by Google

Region Semicuenca Traspirenáica ó Septentrional.	Deva.	— Asturias.
	Sella.	
	Nalon.	
	Navia.	
	. . . . .	
	. . . . .	
	Eo.	— Galicia.
	Eume.	
	Mandeo.	
	Mero.	
	Allones.	
	. . . . .	
	. . . . .	
— Cuenca Interpirenáica Occidental ó del Miño.	Tambre.	— Galicia.
	Ulla con el *Sar*.	
	Lérez.	
	Miño con el *Bibey*.	
	. . . . .	
	. . . . .	
— Pirenáico-Carpetana ó del Duero.	Limia.	Portugal.
	Neiva.	
	Cabado.	
	Ave.	
	Duero con el *Pisuerga*.	
	Esla.	
	Orbigo.	
	Agueda.	
	Adaja.	
	Eresma.	
	Tormes.	
	Coa.	
	Vouga.	
	Mondego con su cuenca.	
	Lis.	
	. . . . .	
	. . . . .	
— Carpeto-Oretana ó del Tajo.	Tajo con el *Jarama*.	Portugal.
	Tajuña.	
	Alberche.	
	Tietar.	
	Alagon.	
	Cecere.	
	Guadiela.	
	Montes.	
	Jartin.	
	Sado, Sadaom ó Setubal.	
	. . . . .	
	. . . . .	
— Oreto-Mariánica ó del Guadiana.	Guadiana con el *Gigüela*.	Portugal.
	Zujar.	
	Matachel.	
	. . . . .	
	. . . . .	
— Mariani-Pénica ó del Guadalquivir.	Odiel. } con sus cuencas.	— Andalucía.
	Tinto. }	
	Guadalquivir con el *Guadalimar*.	
	Guadiato.	
	Guadiamar.	
	Guadiana menor.	
	Guadajoz.	
	Genil.	
	Corbones.	
	Guadalete con su cuenca.	
	Barbate.	
	. . . . .	
	. . . . .	

Digitized by Google

— Semicuenca Traspenibética ó Meridional.	Guadiaro.	— Andalucía.
	Verde.	
	Guadalmedina.	
	. . . . .	
	. . . . .	
	Segura con su cuenca.	Provincia de Alicante.
— Ibero-Pirenáica, Ibérica ó del Ebro.	Júcar con su cuenca y con el *Cabriel*	— Valencia.
	Turia ó Guadalaviar con su cuenca	
	Palancia ó Murviedro.	— Castellon.
	Mijares.	
	Servol.	
	Ebro con el *Queiles*.	Cataluña.
	Jalon.	
	Grio.	
	Guadalope.	
	Nonaspe.	
	Zadorra.	
	Aragon.	
	Gallego.	
	Segre.	
	Cinca.	
	Cambrils.	
	Francolí.	
	Llobregat con su cuenca.	
	Besós.	
	Tordera.	
	Ter, con el *Bugent*.	
	Fluviá.	
	Mañol.	
	Muga.	
	Cadaqués.	

Como en el precedente Cuadro están confundidos con los rios de primer órden, los de segundo y tercero, y los costaneros ó de costa, hemos adoptado, en obsequio de la claridad, este método

Rios de primer órden, por el de su entrada en los mares.
— de segundo y tercer órden, y costaneros ó de costa,

cada uno con su descripcion en general y con la particular de sus afluentes, segun indican los cuadros alfabéticos, de órden y descriptivos.

RIOS DE PRIMER ORDEN.

Ebro.	Al Mediterráneo.
Júcar.	
Segura.	
Miño.	Al Océano.
Duero.	
Tajo.	
Guadiana.	
Guadalquivir.	

El EBRO tiene su origen en Fontibre ó Fuentes de Ebro, en el valle de Reinosa, á 1 legua O. de esta villa entre los 12—13° long. E. de Tenerife, y á los 43° lat. N., hácia el centro, y en el punto al parecer menos elevado de la larga cadena de los Pirineos, que corriendo al O. va á perderse en el mar de Galicia. Toma desde luego la direccion S. E. con la que sigue constantemente hasta su desembocadero en el mar Mediterráneo, cerca de Tortosa, por diferentes bocas, de las cuales la principal forma el puerto llamado de los Alfaques; este punto está situado hácia los 17° 20′ long. E., y cerca de 40° 35′ lat. N.—El curso del

Digitized by Google

Ebro es en general muy tortuoso, y de 123 leg. poco mas ó menos, regando una cuenca de 3.000 leg. superficiales, comprendida entre las cordilleras Pirenáica é Ibérica.

No lejos de las fuentes del Ebro nacen los primeros afluentes del Pisuerga, que aumenta el caudal del Duero; y como estos dos rios siguen direcciones opuestas, partiendo de las mismas regiones, han imaginado los geógrafos el colocar grandes montañas para indicar en sus cartas dos vertientes que no ha distinguido la naturaleza, sino por desigualdades imperceptibles. El gobierno en tiempo del conde de Floridablanca, encargó á ingenieros hábiles la comunicacion del Ebro con el Duero por medio de un canal, los cuales buscando en la disposicion misma del terreno los medios de conseguir su objeto, examinaron cuidadosa y diligentemente aquellas montañas imaginarias, y hallaron precisamente en su supuesta mole tan pequeña diferencia de nivel, que allí mismo fue donde trazaron su canal, que se ha ejecutado en parte, y que despues de terminado demostrará con claridad que los Pirineos componen un sistema de montañas muy diverso del Ibérico (*V.*), que contra la realidad se ha unido en las cartas de España. En las regiones de que se habla, se ven parameras coronadas por frias y monótonas llanuras, donde los arroyos se han abierto cauces mas ó menos profundos sin haberlos dispuesto en soberbias cumbres de rocas peladas.

El Ebro en su mismo orígen manifiesta ya ser un rio considerable, y á pocos pasos de curso hace moler un molino y las 30 piedras de 5 faneg., en el centro de la villa de Reinosa, y 2 en el abundante raudal de la fuente de las Eras, que recibe por su izquierda á un tiro de fusil de su nacimiento las fuentes de Pelilla que dan orígen á otro rio, están al Norte del pueblo, bajo una colina chata, á distancia de 150 pasos, y á la de 130 dan movimiento á un molino de los mejores del reino, en el cual se abaña, se cierne y embarrila la harina para su transporte y embarque.—El Ebro al dejar la referida villa de Reinosa, se aumenta con las aguas del rio Igea, que nace en la misma falda $^1/_2$ leg. al S. de él y corre paralelo hasta su confluencia, y allí se pescan en abundancia escelentes truchas y cangrejos. Precisado á superar los obstáculos que parece debian hacerle llevar una direccion diversa de la indicada por la inclinacion del terreno, circula despues por entre orillas escarpadas, rompiendo por entre varias alturas hácia el puente de Rampalés, donde se ve en uno de sus recodos el lugar de Pesquera; y despues de vencer todas las dificultades que la naturaleza le presenta á cada paso, sale magestuoso á las llanuras y campiñas abiertas, llegando á Mequinenza, en la frontera de Cataluña, por el inmenso valle que limita á su izquierda los Pirineos Aquitánicos, y á su derecha los montes Ibéricos. En este espacio baña la villa de Miranda, cortando la carretera de Madrid á Bayona, la de Logroño y la de Tudela, donde debió abrirse paso por entre cerros que, estrechando el valle, contenian en otro tiempo algun lago. Pasa despues por entre varias alturas cortadas como de golpe, enlazadas con la montaña de Mancú, ó de la sierra de la Llana, correspondientes á las que cercan á Mequinenza, las cuales debieron estar antiguamente reunidas, como para oponerse todavía al curso del Ebro. La salida que encontró para vencer estos últimos obstáculos, es como la esclusa por donde se precipitaron las aguas que llenaban el lago, del que nos ofrecen vestigios las cuencas del Segre y del Cinca. Despues de continuar el Ebro inclinándose hácia el S., llega como por esfuerzo á regar las inmediaciones de Tortosa, á 5 leg. del mar.

La antigua existencia del lago inferior del Ebro la demuestra la naturaleza misma del terreno que dejó en seco la retirada de las aguas, las cuales debieron ser amargas, porque el suelo de Aragon está generalmente impregnado de sal, como sucede en la mayor parte de los antiguos lagos. Allí se encuentran por todas partes riachuelos, á quienes se dá el nombre de Salados, por tener sus aguas este sabor. Salinas hay en las cercanías de Zaragoza, donde se ha observado una colina entera de sal gema, á la orilla derecha del Ebro, enfrente del lugar de Utebo. Las hay tambien no lejos de la villa de Bujaraloz, situado en un inmenso desierto; y en lo mas hondo del gran valle del Ebro, á la márgen izquierda de este rio, cerca del camino de Zaragoza á Cataluña, se encuentran lagunas salobres, de las cuales hay una que, en sentir de los habitantes de aquel territorio, está llena de agua como la

Digitized by Google

del mar, en cuyo fondo han creido encontrar aquellos mismos observadores ovas y otros vegetales acuáticos del Océano. Asi se han visto en medio de las tierras estas delicadas plantas como monumentos vivos de la antigua mansion de los mares sobre ellas.

El Ebro recibe varios afluentes que aumentan sucesivamente sus raudales: el Huebra que desagua en Zaragoza; la Huerva que riega á Cerveruela, Langueruela y Vistabella; el Almonácid, el Martin, el Jarque ó Hinojosa, llamado Guadalope y el Algas, serpentean en la cuenca meridional del Ebro hasta Mequinenza, donde dando una gran vuelta corre hácia el S. en direccion casi paralela, pero contraria á los riachuelos que siguen la del N., desde cuyo punto el Ebro hasta su desembocadura en el mar, ya no recibe sino arroyuelos de muy poca consideracion.

EBRO.

CUADRO ALFABETICO.

Alcanadre.
Alhama.
Anduña.
Añamaza.
Ara ó Ribera de Fiscal.
Aragon.
— Subordan.
Aranda.
Araya ó Burunda, Araquil, Larraun, Asiain.
Arba de Biel.
Archura.
Arciniega.
Arga.
Ayuda.
Barazar.
Basaburua.
Bayas ó Baisas.
Bellos.
Blanco.
Bostibayeta.
Carrales.
Cidacos de Navarra.
— de Soria.
Cinca.
Cinqueta.
Cláres ó Ribota.
Deza ó Lerar.
Ega.
Elorz.
Erro.
Esera.
Estarrún.
Ezca.
Flumen.
Gallego.
Garci-Pollera.
Grio.
Guadalope, Jarque ó Hinojosa.
Guatizalema.
Guia.
Ibarbalz.
Irati.
Iregua.
Isuela ó Barenique.
Iturrizabaleta.
Jalon.
Jalle.
Jiloca.
Júbera.
Lecumbegui.
Leza.
Linares.
Lumbier.
Llanteno.
Manubles.
Martin.
Mediano ó Ulzama.
Mesa.
Miedes.
Monubles.
Nágera.
Nagerilla ó Neila.
Najima.
Nela.
Noguera-Ribagorzana.
Oca.
Ochagavia.
Odron.
Oja.
Omecillo.
Omino ó Besga.
Oncella.
Oquendo.
Oroncillo.
Ortiz.
Pallaresa.
Pancrudo.
Piedra.
Queiles, Cailes ó Quiles.
Ribera Salada.
Riga.
Robo.
Sabando.
Salado.
Salazar ó Zatoya.
San Millan.
Santa Engracia.
Segre.
Tiron.
Tobia.
Udarbe.
Undabe.
Urederra ó Amezcoa.
Urrobi.
Uzron.
Uztarroz.
Veral.
Viarra.
Virga.
Yugalez ó Yuglarez.
Zadorra.
Zalla ó Lendia.

Digitized by Google

EBRO.

CUADRO DE ORDEN.

- Linares.
  - Alhama.
  - Añamaza.
- Nela.
- Odron.
- Arciniega.
- Bayas ó Baisas.
- Llanteno.
- Oquendo.
- Yugalez ó Yuglarez.
- Zadorra.
  - Iturrizabaleta.
  - Zalla ó Lendia.
  - Ayuda.
  - Bostibayeta.
  - Ibarbalz.
  - Santa Engracia.
  - Undabe.
    - Barazar.
- Ega.
  - Urederra.
    - Viarra.
  - Sabando.
- Virga.
- Carrales.
- Omecillo.
- Aragon.
  - Aragón-Subordan
  - Lumbier.
  - Ezca.
    - Uztarroz.
  - Elorz.
  - Oncella.
  - Garci-Pollera.
  - Guia.
  - Irati.
    - Urrobi.
    - Erro.
    - Archura.
    - Ochagavia.
    - Salazar ó Zatoya.
  - Cidacos de Navarra.
  - Arga.
    - Robo.
    - Mediano ó Ulzama.
    - Lecumbegui.
    - Salado.
      - Udarbe.
    - Basaburua.
      - Araya, Burunda, Araquil, Larraun, Asiain.
  - Veral.
  - Estarrún.
- Gallego.
- Arba de Biel.
- Segre.
  - Pallaresa.
  - Noguera-Ribagorzana.
  - Cinca.
    - Cinqueta.
    - Bellós.
    - Alcanadre.
      - Guatizalema.
      - Flumen.
      - Riga.

Digitized by Google

Ara ó Ribera de Fiscal.
Jalle.
Esera.
Ribera Salada.
Omino ó Besga.
Oca.
Oroncillo.
Uzron.
Tiron.
Oja.
Nájera.
San Millan.
Nagerilla ó Neila.
Tobia.
Iregua.
Leza.
Júbera.
Cidacos de Soria.
Queiles, Caylus, Quiles.
Jalon.
Piedra.
Mesa.
Ortiz.
Monubles.
Clares ó Ribota.
Isuela ó Barenique.
Deza ó Ler r.
Najima.
Blanco.
Miedes.
Aranda.
Jiloca.
Pancrudo.
Manubles.
Martin.
Grio.
Guadalope, Jarque ó Hinojosa.

El *Linares*, en Soria, nace en el puerto de Oncala, ald. de la villa de San Pedro Manrique, cuyo puerto distante 2 leg., divide las aguas del Duero y del Ebro: las del Duero hácia Soria, y las del Ebro hácia la ciudad de Alfaro. El San Pedro se forma de los arroyos que se le unen junto á las Ventosas de Manrique, pasa á la villa de Cornago, donde perdiendo su primitivo nombre, toma el de este último pueblo, el cual conserva hasta llegar á la villa de Igea, y con este nombre se le conoce hasta que desemboca en el Alhama, no lejos de la villa de Cervera de rio Alhama, por cuyo término cruza, como tambien por los de Fitero, Cintruénigo, Corella y Alfaro, á entrar en el Ebro.

El *Alhama*, nace en los montes de Alhama, en Sierra-Mediana, cerca de las ruinas de la antigua ciudad de Alhama, corre por los pueblos y términos de Magaña, Fuentes de Magaña, Trebago, ald. de Agreda, Valde-prado, ald. de San Pedro Manrique, Cigudosa, Aguilar del rio Alhama, Hinestrillas, Fitero, Cintruénigo y Corella, hasta Alfaro, é incorporado con el Linares y el Añamaza, entra en el Ebro, dividiendo á Rioja de Navarra.

El *Añamaza*, nace en el término de la villa de Agreda, y pasando por Cervera, cerca de cuya poblacion, fertiliza sus huertas, aumenta las aguas del Alhama.

El *Nela*, baja de la montaña del mismo nombre, perteneciente al sistema Pirenáico, que parece penetra un estribo de ella en el lugar de Puente-Dei, y despues de recibir el tributo de algunos arroyos y torrentes, bastante abundantes, se incorpora con el rio Guerla y entra á 1 ½ leg. de distancia mas arriba de la ciudad de Frias.

El *Odron*, en Navarra, corre por el valle de la Berrueza, merindad de Estella; recibiendo las aguas de muchas fuentes, las cuales con tres regatas que nacen en los montes de Codes, corren de O. á E. con inclinacion al S., uniéndose antes de llegar á Mirafuentes: deja á este pueblo, Mendaza, Piedramillera y Cabrega á su izquierda, y á Ubago, Sorlada,

Digitized by Google

Nazar y otros pueblos, á la derecha: pasado Muez, se divide en dos brazos, que despues de haber incluido á Sansol y el Busto, vuelven á unirse debajo de Lazagurria, para entrar poco despues en la jurisdiccion de Mendavia, á desaguar en el Ebro, dejando á su izquierda el santuario de Ntra. Sra. de Legarda.

El *Arciniega*, en Alava, nace de varios arroyuelos, y especialmente de el del hayal de la Peña de Tudela, hermandad de Ayala, y de otro que trae su origen del pozo del territorio de Sojo, en la misma hermandad, en cuyas aguas perennes se crian escelentes sanguijuelas: unidos estos arroyos junto á la torre de la villa de Arciniega, corren por espacio de $^1/_2$ leg. hasta incorporarse con el Llanteno.

El *Bayas* ó *Baisas*, nace de la cima Pirenáica, llamada la gran Peña de Gorbea, por donde atraviesa el camino real de Bayona á Madrid, cerca de su embocadura en el Ebro, la cual se verifica un poco antes de llegar al puente de Miranda. El Bayas, enriquecido con algunos arroyos que se le juntan hasta el lugar de Arbonicano, atraviesa el valle de Zuya de N. á S., y luego el de Quartango, bañando los pueblos de Sarria, Vitoriano, Luguiano, Anda, Catadiano que deja á la izquierda, y á la derecha los de Amézaga, la ferrería de la Encontrada y Sendadiano; entra luego por medio de las villas de Subijana y Morillas, en la hermandad de La-Rivera, por el mojon de propiedad del lugar de Anucita; y continuando su curso de N. á S., baña las poblaciones de Hereña, Igai, Rivabellosa, jurisdiccion de Quintanilla que deja á su izquierda; y las de Pobes, Caicedo, San Pelayo y Villabezana á su derecha; y corriendo desde aquí hasta los mojones de la provincia de Alava, desagua, como se ha dicho, en el Ebro poco mas adelante del puente de Bayas, cuyo pueblo que es el último por donde pasa, le ha dado el nombre.

El *Lanteno*, nace en el valle de Angulo, jurisdiccion del de Mena, cerca de la peña que hace cordillera, y está inmediata á las salidas y revueltas de aquel puerto; dirige su curso hácia N. por los pueblos de Añes, Herbi y Llanteno, hermandad de Ayala: despues de haber corrido 2 leg. de terreno, se le incorpora el de Arciniega, $^1/_2$ leg. mas abajo de la villa de este mismo nombre, y ambos se introducen poco mas adelante en el Gordojuela.

El *Oquendo*, nace en el elevado monte Pagazarri, pasa por el mismo Oquendo, hermandad de Ayala, pero agregado á otros rios mas pequeños, y los del concejo de Palacio, cerca de dicha hermandad, unidos todos, forman uno bastante considerable: dirige su curso de S. á N. por el valle de Oquendo, á introducirse en el Gordejuela. El Oquendo es abundante de pesca y proporciona á los naturales muchas ventajas con sus herrerias y molinos.

El *Yugalez* ó *Yuglarez*, nace de varios manantiales y arroyos que bajan de la gran sierra de Toloño, cerca del lugar de Montoria, situado en la falda de la misma, en cuyo término se hallan con abundancia las piedras llamadas judáicas, y muchos géneros de petrificaciones de caracoles y conchas, y de cuernos de ammon ó ammonites: continua su curso hasta la villa de Peñacerrada, recoge aquí sus aguas y aumentadas con las de varias fuentes, corre de E. á O.: poco antes de atravesar la villa de Berganzo, recibe el sobrante de sus fuentes: desde donde siguiendo la misma direccion, llega á la villa de Ocio, pasa por medio de sus cuatro barrios, entra en la jurisdiccion de villa de Zambrana, baña todo su terreno por E., y desemboca por el S. en el Ebro.

El *Zadorra*, el mas caudaloso de la provincia de Alava, y célebre ya por la memoria que de él se hace en los monumentos históricos, como por lo raro y dilatado de su curso. Fórmase de dos arroyos, uno de los cuales nace en los montes que dividen á la vicaría de Salvatierra de la provincia de Navarra, sobre el soto ó monte de Munain, al E., y como á 1 legua de la villa de Salvatierra, el cual pasando por medio del lugar de Munain, toca en esta villa por N. á distancia de unos 50 pasos: el otro arroyo baja de los montes que por S. separan dicha vicaría de Salvatierra de la de Campezo, por entre los barrios de Alangua y Eguilior; y dirigiéndose despues de bañar por O. los términos de Alaiza y Luscando, hacia la villa de Salvatierra, é incorporándose con el otro que baja de Munain, corre de S. E. á N. O. por cerca de Zuazo y Heredia, que deja á la derecha, y Audicana á la izquierda, hasta entrar

Digitized by Google

en la hermandad de Barrundia: sigue desde aquí por las hermandades de Guevara, Gamboa y Arrazúa, hasta desembocar en la de Ubarrundia por el puente de Ullibarri de Gamboa, pasando por los lugares de Maturana, Garayo, Azuay, Nanclares de Gamboa, que deja á la izquierda, y por Zuazo, Mendizabal, Landa y Ullibarri de Gamboa á su derecha: desde aquí, mudando de curso y direccion, revuelve sobre la izquierda y se dirige de N. E. á S. O. por medio de la hermandad de Ubarrundia, entre las de Arrazúa, Vitoria, Badayoz, Mendoza, Ariñez é Iruña, sirviendo casi de límites á estas hermandades, y bañando los pueblos de Arroyave, Mendivil y Durana, recibiendo cerca de este el que con direccion de N. á S. baja por Luco y Retana, y poco mas abajo, enfrente de Gamarra mayor, el riachuelo Zubiate, que desciende desde Azubiaga, discurriendo de E. á O.: sigue por el lugar de Arriaga, enriquecido antes con el que bajando desde Junquitu y Zurbano, pasa por debajo del camino real de postas, haciendo andar dos molinos harineros contiguos á este; luego por los términos de Goveo, Crispijana, Lermanda, Margarita, Iruña y Ariñez, dejándolos á la izquierda, y á la derecha Amarita, Gamarra menor, Gamarra mayor, Abechuco y Yurre, recibiendo cerca de este el pequeño rio Iturrizabaleta; sigue por Lapidana y Asteguieta, y enriquecido mas adelante entre este pueblo y el de Trespuentes, al frente del de Margarita, con las aguas del Zalla, continua hasta Villodas, que deja á la derecha: desde aquí endereza de N. á S. hacia Castilla, y haciendo grandes revueltas y movimientos tortuosos, corre por Nanclares de la Oca, Tuyo, Leciñana de la Oca, Manzanos, Corzana y Arce, que deja á la derecha, y á la izquierda Subijana, Armiñon y Berantevilla, recogiendo un poco mas abajo de este pueblo en las inmediaciones de Nuestra Señora de la Cozarnilla, el rio Ayuda; despues Ascamana y Zambrana, y cerca de esta villa desemboca en el Ebro, enfrente de la de Ircio. El Zadorra en sus 12 leg. de curso, provee abundante pesca, señaladamente de anguilas, truchas y barbos, y en sus márgenes se ven construidos muchos molinos.

El *Iturrizabaleta*, nace en la hermandad de Cigoitia, de la copiosa fuente que brota en término de Echavarri, como á dos tiros de bala de su monte robledal, y cerca del molino de Apodaca, dirige su curso de N. á S., bañando por O. los términos de Mendiguren, Aranguiz y Yurre que deja á la izquierda, y cerca de éste desagua en el Zadorra.

El *Zalla* ó *Lendia*, se forma de cuatro riachuelos que nacen en distintos parajes de la sierra de Gorbea: el principal desciende del monte de Ogueta, ramificacion de aquella sierra, pasa por junto á la ermita de la Magdalena, y haciendo despues mover los molinos de Ocaranca y Echàguen, cuyos términos baña por O., dejándole á la izquierda, llega hasta Murua, donde se une con otro que trae su orígen y nace en el monte Tocornal de este lugar y del de Manurga, corriendo desde aquí por el sitio donde está la ermita de Santo Tomás: incorporados los dos, discurren de N. á S. por los términos del citado pueblo de Murua, y por los de Larrinoa, que baña por E. dejándole á la derecha, Gopegui por O., y Ondategui por E; poco mas adelante se juntan con el que descendiendo de las faldas de la mencionada sierra, pasa por el E. de Manurga, dejándole á la derecha. Unidos en esta forma los tres ramos, se ocultan en la dehesa de Ondategui, entrando por el *Bocaron de Zaragua*, que así nombran los naturales á un grande agujero de peña viva que hay en ella; y corriendo por debajo de tierra como unos 7.500 piés, vuelve á salir poco antes de llegar á Apodaca, junto al camino real: aquí recibe nuevos caudales, uniéndosele el que corre de N. á S. con alguna inclinacion al E., bañando por O. los términos de Olano, que deja á la izquierda, y por E. Zaitegui y Letona á la derecha: desde Apodaca, sigue su curso de N. á S. por Artasa, Guereña y Ullibarri de Viña dejándolos á la derecha, pasa por medio de Foronda, por Antezana y Estarrona á la izquierda; y poco mas adelante de esta villa, enfrente del lugar de Margarita, desemboca en el de Zadorra.

El *Ayuda*, antiguo *Ibda* ó *Ibita*, dando este nombre al territorio que hoy es condado de Treviño, nace en los montes de la villa de Arlucea, hermandad de Arraya y Laminoría, y pasando por medio de la de Marquinez y Urarte, entra en aquel condado, dirigiendo su curso de E. á O. por la jurisdiccion de la villa de Treviño, Muergas y la Cervilla, que deja al N. ó

Digitized by Google

á su derecha, y Albaina, Samiano, Torre, Franco, Araico, Grandival, Ozana y Berantevilla, que deja á su izquierda, y un poco mas abajo de este último pueblo, en las inmediaciones de la ermita de Nuestra Señora de la Corzanilla, desagua en el Zadorra.

El *Bostibayeta*, voz vascongada que significa *concurrencia de cinco rios*, nace en los montes Bostibayeta, provincia de Alava, jurisdiccion de la villa y hermandad de Villa-Real de Alava, y despues de haber corrido sus términos, se incorpora cerca del monte Zarragoa y lugar de Urrumaga, con otro rio mas considerable, pero sin nombre particular, el cual entra en el Zadorra en la jurisdiccion de Mendivil: abunda en truchas, anguilas...

El *Ibarbalz*, en Alava, nace en jurisdiccion de Vizcaya, hácia la ermita de San Antonio de Urquiola, desde donde viene hasta la villa de Ochandiano: pasa por Ibarra, baña los términos de Villa-Real de Alava, hermandad del mismo nombre: cerca del lugar de Urrunaga y su monte llamado Zarraoga ó Zarragoa, se incorpora con otro rio mas considerable, pero sin nombre particular, el cual corre de N. á S. por los lugares de Urbina, Luco, Miñano mayor y Retana, y poco mas adelante, cerca de Durana, entra en el Zadorra: cria con abundancia truchas, barbos, loinas, anguilas y otros pececillos.

El *Santa Engracia*, nace en los montes de Ubidia ó Ubidea, del señorío de Vizcaya, de donde dirige su curso hasta el monte de Urizar: pasa por debajo de la ermita de Santa Engracia, de la cual toma su nombre: baña los términos de la hermandad de Villa-Real de Alava: sigue luego hasta llegar al monte de Zarragoa, cerca del lugar de Urrunaga, donde se incorpora con otro rio mas caudaloso, pero sin nombre, el cual entra en el Zadorra, en jurisdiccion de Mendivil: el Santa Engracia abunda en truchas, barbos, loinas, anguilas y otros pececillos.

El *Undave*, en Vizcaya, nace debajo de la peña de Dulao, en Gorbea: baja recibiendo por la derecha las regatas de Trancadui, Iturrioz, Piñueta, Tacoarro, y por la izquierda el rio de Larrazurieta y Upate, dividiendo desde Lezhargorta hasta la anteiglesia de Ubidea, las jurisdicciones de Alava y Vizcaya, en donde mas abajo de su plaza, se reune con otro que nace en Altuna: unido además en el citado puerto con el Barazar, baja á la provincia de Alava, y por pasar á $^1/_4$ de hora por la inmediacion de la ermita de Santa Engracia, toma este nombre y sucesivamente el de Elosu, Urrunaga... hasta incorporarse con el Zadorra, que va á desaguar en el Ebro. Es de advertir que este rio, el de Ochandiano, el de Iquiriano, que nace á la parte occidental de Gorbea de la anteiglesia de Ceanuri, y el de Austigarbin, que tambien tiene su orígen en jurisdiccion del valle de Orozco, van á desaguar al Ebro y con él al Mediterráneo, junto á Tortosa; asi como todos los demás rios que tienen su orígen en Vizcaya, van á desaguar en el Océano Cantábrico.

El *Barazar*, nace á la parte occidental de la sierra de Altuna, recibe á su derecha las regatas de Maurugorta, Upate, Dubilerrequeta y Saldropo, incorporándose junto á Lartundu: por la izquierda recibe la de Lartundu, Hurtao, Corta y Aldoya: á un tiro de fusil hay sobre él el puente de piedra, llamado *Zubizala*, cuya palabra quiere decir, *puente ancho*: á su derecha se le incorporan las regatas que descienden de Eguzquíola, mas abajo la de Ostarrate, en el paraje de Jandonimiquela, donde existió la ermita de San Miguel Arcángel, hoy derruida, y en donde se reunen las calzadas de herradura, desde Dima y Ceanuri á la anteiglesia de Ubidea: á la izquierda se le reunen las regatas de Dimaola. Ayagocolarrachiquerra y de Ayago, hasta que se junta con el Undabe, mas abajo de la plaza de Ubidea, sobre el cual hay un puente de piedra para el tránsito de herradura y uso del pueblo.

El *Ega*, en Alava, tiene su origen en varios manantiales y arroyos que bajan unos de la falda meridional de la cordillera, que corriendo de E. á O., separa Bernedo, Campezo y Antoñana de la Rioja Alavesa, y otros de la cadena de montes que, con la misma direccion, se prolonga desde la sierra de Andia, hasta las conchas de Arganzon. De todos ellos se forman dos brazos principales: el primero de estos nace en la hermandad de Tierras del Conde, y recogiendo las aguas de la caudalosa fuente, llamada *Sagarrota*, y otras de la ju-

Digitized by Google

risdiccion de la villa de Lagran, pasa por junto á esta dirigiendo su curso de O. á E.; luego por Villaverde, Villafria, Bernedo, dejándolas á la derecha; y poco despues por Angostina, á la izquierda: revuelve desde aquí de S. á N. por Marañon, dejándole á la izquierda, y por Cabredo y Genevilla á la derecha, y baja á Santa Cruz de Campezo, punto en que se reunen los principales arroyos ó riachuelos que descienden de la falda boreal de la segunda sierra mencionada: se pueden reducir todos á un ramo principal que los recoge sucesivamente en varios lugares: tiene su orígen en Igoroin, hermandad de Arraya y Laminoría: y baja por Musitu, que deja á la derecha, por Cicujano á la izquierda, y pasando por medio de Leorza y Maestu, recoge cerca de este el que baja de Azaceta, por Virgara mayor y menor, junto al cual se engrosa tambien con el que viene desde Berroci. El Ega, enriquecido con estos cuadales, baja hasta Antoñana, dejándola á la izquierda, y poco mas adelante recoge el rio Sabando, y despues el que naciendo de los montes de Izqui, entre Marquinez y Apellaniz, pasa por Corres y Bujanda. Incorporados aquí dichos brazos principales, corre el Ega por jurisdiccion de Santa Cruz, hasta por el término de Zúñiga, en el valle de la Solana: y dejando á la izquierda los montes y valle de Lana, y á la derecha los de Acedo, en Berrueza, pasa el término redondo de la villa de Granada de Ega y entra en el valle de este nombre, recibiendo aquí nuevos caudales: atraviesa despues el valle de Lin ó Allin, dejando á Arbeiza y su territorio á la derecha, y á Zubielqui con el suyo á la izquierda: riega la falda meridional del monte de San Gregorio: dirige su curso de O. á E. hácia Estella, y engrosado $^1/_4$ de leg. antes de llegar con el Urederra, que se le junta en la ermita de San Felipe y Santiago, atraviesa la cuidad: de aquí se encamina por Allo, Carcar y San Adrian, que deja á la derecha, y Lerin, Azagra y Andosilla á la izquierda: por entre los pueblos de Azagra y San Adrian, desemboca en el Ebro: su curso es de O. á E., pero con mucha inclinacion al S. Algunos autores confunden el Ega con el rio Cántabro, que nombra San Eulogio en su carta á Wilesindo, pero como el Ega no se une jamás con el rio Aragon ni con el Arga, como dice el mismo autor, el rio Cántabro es el Ebro en el lenguaje del Santo mártir.

El *Urederra*, es decir, *agua hermosa*, nombrado tambien *Amezcoa*, por nacer en el valle de Amezcoa la baja, merindad de Estella, al pié de la sierra de Urbasa, en el sitio llamado Ubagua, del lugar de Baquedano, recibe en la poblacion de Barindano al rio Viarra: corre de O. á S. por un canal profundo, deja á Amillano y Echavarri á la izquierda, y á Artavia, Larrion y lo mas del valle de Allin á la derecha, pasa por la falda de San Gregorio, y hácia N. y E., se une con el Ega á poca distancia de la ermita de San Felipe y Santiago, antes de llegar á Estella.

El *Viarra*, nace en el término de la villa de Contrasta, entra luego en el valle de Amezcoa la alta; como á $^3/_4$ leg. de su orígen baña el territorio de Eulate, Aranarache y Larraona: entra despues en Amezcoa la baja y corre hácia Barindano, en cuya jurisdiccion se une con el Urederra.

El *Sabando* atraviesa por medio del pueblo de su nombre, desciende á la villa de Antoñana, que deja á la derecha, y luego se une con los que bajan de Igoroin, Azaceta y Berroci, que forman uno de los principales brazos del Ega.

El *Virga*, en Búrgos, despues de haber seguido 1 $^1/_2$ leg. los confines de la hermandad de Campo de Yuso, y merindad de Valdeporres, con direccion de N. E. á S. O., hasta Poblacion de Yuso, y despues de N. á S., bañando á Corconte y Sanchoris, pueblos de dicha hermandad que se hallan en la misma frontera, se junta cerca de Renedo de Val-de-Arroyo, con un riachuelo que á poca distancia entra en la misma hermandad; desde aquí se encamina variando su curso hácia O. á Villanueva de Val-de-Arroyo y Llano, donde se une con el Ebro.

El *Carrales*, en Santander, nace en el valle de Valderredible, y regando la parte oriental de él, entra en el Ebro, cerca del lugar de Ruarrero. Aunque su curso se termina entre estos dos pueblos, que no distan entre sí mas que 3 leg., recibe las aguas de muchos arroyos

Digitized by Google

que se desprenden de las montañas de aquel pais, y baña en este espacio los lugares de Rucandio, Soto de Rucandio, Allen del Hoyo, la Serna y Poblacion de Arriba.

El *Omecillo*, en Alava, formado de varias ramificaciones ó pequeños rios que traen su orígen de diferentes manantiales, situados dentro y fuera de la provincia, uno de ellos nace en Basabe, y otro á mayor distancia en los montes de Bóveda, pueblo de la hermandad de Valdegovia, á la cual atraviesa el rio principal, dirigiendo su curso de N. á S. El que baja de Bóveda, corre con inmediacion á los lugares de Tobillas y Gurendez que deja á su derecha, y á Corro, Pinedo y Valpuesta á su izquierda. En Castilla tiene otros dos orígenes, el primero un poco mas allá de la Peña de Gobia, en el lugar de Arroyo, y el segundo el mas distante de todos, y propiamente el verdadero orígen, nace en el valle de Losa, llega á Berberana de Castilla, entra en esta provincia por Osma, pasa por Caranca, baña por O. los términos de Fresneda de la hermandad de Lacozmonte, á distancia de $^1/_4$ leg., dejando á estos cuatro pueblos á la izquierda: se dirige luego á Villanañe á la derecha: aquí se juntan los mencionados tres orígenes, con otros dos pequeños riachuelos de Quejo y Nogrero, y asi reunidos pasan por medio del lugar de Espejo: despues por Bergüenda dejándole á la derecha; y á $^1/_2$ cuarto leg. de esta villa, un poco antes de llegar á Puentelarra, se emboca en el Ebro.

El *Aragon*, provincia de su nombre, nace en el valle de Canfranc, de dos famosas fuentes; la una en el barranco de Condachú, á la caida de las gargantas de Aisa y Borau, y la otra junto al puerto de Astun, formando cada fuente un arroyo que se reunen poco mas abajo de la Venta de Santa Cristina. Poco despues le entra por su derecha el rio Seta, pequeño, pero de importancia por la aspereza de sus márgenes y la de los montes Toboso y Seta, entre quienes corre haciendo intransitable esta parte del valle, y obligando á pasar por su puente. Otros arroyos le entran por su izquierda y derecha, aunque de poco caudal: cuando llega á las inmediaciones de Jaca, forma un arco hácia el lugar de Abay, y sigue al O. recogiendo las aguas de los valles de Borau, Aisa, Aragués ó Araguas, Hecho y las del Roncal, entrando en Navarra, en cuyo territorio recibe su mayor caudal para desaguar en el Ebro. El Aragon es notable porque los orígenes de sus afluentes á la parte del E, están en las faldas meridionales de aquella parte de los Pirineos que se interna en España, separándose de la Francia: estos afluentes forman los citados valles de Canfranc, de Aisa, de Borau, de Arangués, ó Araguas, de Hecho y de Roncal, con mas los de Ansó, de Salazar, de Aescoa y de Roncesvalles, todos los que dan hácia su nacimiento los puertos de Canfranc, de Fortieles, de Borau, de Aguas-tortas, de Pau, de Lacherit, de Patergeni, de Anier, de Santa Engracia de Vimbalet, de Laraun, de las Escalas, de Mendibeis, de Lecumberri, de Roncesvalies, de Valcarlos y de Atalosti, correspondientes á España y Francia, por medio de los cuales se mantienen comunicaciones mas ó menos cómodas entre las dos naciones. Los rios que pasan por aquellos valles, se reunen en Sangüesa á la manera que lo hacen sobre su eje las barillas de un abánico.

El *Aragon Subordan*, en Aragon, nace en el valle de Hecho, en la fuente del Palo, junto al puerto del Palo, al pié del gran escarpado que está á la izquierda del camino, desciende desde allí dejando á su derecha la laguna de Lacherit, y junto al puente de Varrinza, se le unen dos arroyos, el de Aguas-tortas, por la parte arriba del puente y el del Acherin, por la de abajo: despues continúa recogiendo las aguas de los arroyos Aspata, Tortiella, Moro y Bacte del Agua, junto al cual está el puente de Aguas-tortas: sigue luego en direccion constante casi de N. á S., uniéndosele el Gardin, Ledido y Forcas: este es el mayor que nace en el puerto de Secus, y que junto á su confluencia con el Aragon Subordan, tiene el puente de Forcas: como á 1 leg. mas abajo pasa el Subordan, dejando á su márgen derecha los pueblos de Siresa y Hecho, que les divide el arroyo del Hospital, el cual naciendo en el puerto de Alano, confin del valle de Hecho con el de Ansó, desagua en el principal: con estas aguas y las de los arroyos Verit y Urdues, sale del valle de Ansó, uniéndosele en él el rio Rigon, que atraviesa de alto á bajo el valle de Aragués

Digitized by Google

ó Araguas, y va unido hasta el Aragon, en el que entra frente del pueblo de Venagua.

El *Lumbier*, nace de una gran fuente, al pié de la montaña de Leopan, que forma el estribo que divide el valle de Borau del de Aisa, y á 3/4 leg. de la garganta que está en la frontera de Francia: atraviesa el citado valle de Borau en toda su longitud: sigue poco caudaloso, dejando á su izquierda el pueblo de Borau, donde tiene un puente, y poco mas abajo deja la direccion N. S. con que ha caminado: sale al valle de Canfranc y campo de Jaca y dejando á su izquierda los pueblos de Canias y Abay, despues de 5 leg. de corriente, desagua en el Aragon.

El *Ezca*, en Navarra, nace en el Pirineo sobre la Venta y ermita de Nuestra Señora de Arraco, término de la villa de Isaba, del valle del Roncal: desciende por toda la longitud de la bella campiña ó llanura de Bolagua, donde se le juntan por E. algunos arroyos que bajan del puerto de Linza ó Linzola de la villa de Ansó, á corta distancia del bosque de Mace, famoso por la abundancia y altitud de sus árboles: continúa su curso recibiendo otros muchos torrentes que por E. y O. le entran, y bajando siempre entre montes y riscos que lo estrechan, sale entre N. y E. á la villa de Isaba: aquí recibe por primera vez nombre, y se le incorpora el de Uztarroz, y luego el pequeño Belabarce que tiene su orígen en los términos de aquella villa por la parte que confina con la de Ansó: prosigue aumentando sus aguas con las de otras fuentes y arroyos hasta la villa de Urzainqui, que divide en dos barrios, y un poco antes se le introduce el rio Urralegui: luego llega á la villa de Roncal, que asimismo separa en dos barrios, y con direccion al S.: aumentándose con el Garde, llamado asi por bañar la villa de este nombre, y algo mas abajo con el regato de Vidangoz, nombre de este pueblo, desciende por el de Burgui y banda del E., é inclinándose en seguida al O., y repelido del monte Olasti, vuelve formando un semicírculo, y se introduce por S. en un angosto canal de dos montes de muy empinadas peñas, llamadas la Foz de Salvatierra, y por aquí dirige su curso hasta incorporarse con el Aragon, mas abajo del lugar de San Juan de Sigues.

El *Uztarroz*, nace en el Pirineo, cerca de donde la villa del mismo nombre, confinante al N. con el valle de Sola, en Francia: discurre entre montañas y peñas y va recibiendo el agua de algunos arroyos y fuentes: baña por E. á Uztarroz, y á su salida, dirigiéndose al S., le entran por ambas bandas algunos otros regatos: el de mayor consideracion es el llamado Minchate, que por la del E. nace en el término del mismo nombre de la villa de Isaba, del valle de Roncal, y un poco mas abajo de esta se incorpora en el Ezca.

El *Elorz*, en Navarra, tiene su orígen en el valle de Elorz: dirige su curso por junto á la villa de Monreal, y cruzando el término redondo de Garituain, entra en Yarnoz, en donde hay un puente: se inclina hácia los montes de Alaiz: corre á la parte O.: se revuelve luego á la septentrional y pasa por los lugares de Otano, Torres, Zabalegui, Imorcain y Noain: riega el término de San Andrés, y se introduce en Esquiroz, pueblo de la Cendea de Galar, por la cual continúa su curso hasta mas abajo de Pamplona, en donde se introduce con el rio Aragon.

El *Oncella*, en Aragon, tiene su orígen en el término de la villa de Longas: dirige su curso de E. á O., riega por su orilla izquierda los términos de Lobera, Pitillas y Gardues, y por su derecha los de Lisuerre, Gordun, Urries, Navardun y el Real, hasta que en las inmediaciones de Sangüesa desagua en el rio Aragon.

El *Garci-Pollera*, nace en el valle y pié de una montaña de su nombre: deja á la derecha de su corriente los lugares de Asin y Bescós, y á la izquierda los de Larrosa, Villanovilla, Tosa y Bergosa, en frente del cual desagua en el Aragon por detrás del valle de Canfranc: el Garci-Pollera es de pocas aguas, y su valle de corta influencia.

El *Guia*, en Navarra, tiene su orígen en el monte de Iriarte, y por él bajan las maderas que se crian en aquel para mástiles: corre de N. á S., regando los lugares del valle de Aibar, las viñas y huertas de la hermosa campiña, llamada Pastoriza, hasta incorporar sus aguas

Digitized by Google

con las del rio Aragon, en el término de la villa de Rocaforte, del dicho valle de Aibar, merindad de Sangüesa.

El *Irati*, nace en los elevados montes y bosque de su nombre, situados en la parte S. de los Pirineos y caen al N. del valle de Aezcoa: su curso es de N. á S. por medio de este valle y del de Arce, donde y en el lugar de Equiza se le introducen por la banda del E. las regatas que descienden de las alturas de Arizcurren y Uli, despues de haber recibido estas junto á Orozbetelu otra que baja de las Abaurreas, lugares del referido valle de Aezcoa: por la banda de O. S. de este corre el rio Urrobi, que en los términos del lugar de Orbaiz, del valle de Longuida, se incorpora con el Irati, y continuando este por dicho valle, recibe en su seno al rio Erro, á la izquierda de los lugares de Liberri y Villabeta, y en los de la villa de Lumbier el rio Salazar, que le entra por la parte meridional y un poco mas abajo y antes de llegar á Sangüesa, se junta con el rio Aragon: por el Irati, bastante caudaloso, se conducen las maderas del bosque de su nombre, que se aprovechan para mástiles: es muy abundante de esquisitas truchas y otros pescados.

El *Urrobi*, tiene su orígen en las fuentes de Altabiscar-Ibañeta, que nacen en los términos de Roncesvalles y Burguete: baja por los de esta villa: baña algunos pueblos á derecha é izquierda del valle de Arce, en donde recibe muchas regatas que descienden de sus alturas, y en Orbaiz se une con el Irati: cria truchas con pintitas de color de oro, y de gusto muy especial.

El *Erro*, en Navarra, tiene su orígen en los montes del valle de su nombre, mas arriba del lugar de Viscarret: dirige su curso de N. á S. por los valles de Arriasgoiti y Linzoaoin, y torciendo un poco hácia el E., pasa por la izquierda de Liberri y Villabeta á juntarse con el rio Irati.

El *Archura*, tiene su orígen en los montes de Roncesvalles, y sigue su curso por el valle de Longuida hasta incorporarse en Itoiz, lugar de este valle, con el rio Irati.

El *Ochagavia*, tiene su nacimiento en los Pirineos, en el monte llamado Ori, de la jurisdiccion de Salazar, en los confines de Francia: baña á la villa de Navasques, y dirigiendo su curso hasta la de Lumbier, se junta aquí con el Irati.

El *Salazar*, ó *Zatoya*, tiene su orígen en los Pirineos, próximos al valle de su nombre: aumenta sus corrientes con algunas regatas que nacen en los montes de Ochagavia y Jaurrieta del mismo valle, dirige su curso de N. á S. por todo él, y los lugares del almiradio de Navasques, uniéndose con el Irati, en los términos de Lumbier.—Cuando el Salazar se nombra *Anduña*, tiene su orígen al O. del valle de Roncal, pasando por medio de la poblacion de Ochagavia; pero al concluirse las casas de esta villa, se le incorpora el *Zatoya*, cuyo rio procede de la Muga del valle de Aezcoa con el de Salazar, ó mas bien de las grandes lomas, próximas á la peña Arrobeguia, que es un tajo vertical, en forma de un largo lienzo de muralla, y entonces juntos los dos, forman justamente el rio Salazar.

El *Cidacos*, debe su orígen á las regatas que nacen en los montes de Alaiz y de los lugares de Unzue, Echagüe, Iracheta, Leoz, Olleta y otros del valle de Orba: todos se incorporan en el término del lugar de Pueyo del mismo valle, desde donde empieza á correr este rio con el nombre de Cidacos, y despues de pasar por las ciudades de Olite y Tafalla, y las villas de Beyre, Pitillas y Murillo el Quende, ó Murillete, se introduce en el rio Aragon, junto á la villa de Traybuenas: abunda de anguilas, barbos y truchas.

El *Arga*, es el llamado en vascuence *Aragoa*, antiguo *Arago*: nace de dos fuentes muy copiosas, denominadas de *Urcel*, que tienen su orígen en un monte del término de Irurita, lugar del valle de Baztan, á distancia de 1 $^1/_2$ leg. de la fábrica de municiones de Eugui: su curso primero desde su nacimiento, es de N. á S. E., y despues corre por muchos pueblos y valles de Navarra: en el valle de Esteribar recibe un brazo considerable: este brazo recibe otro tambien considerable que baja de Ulzama, y serpenteando se dirige á Pamplona, dejando esta ciudad á la izquierda: siguiendo su curso recibe otro riachuelo que viene de Izagondoa, despues el de Larraun, y pasando por las inmediaciones de los pueblos de Larraga,

Digitized by Google

Falces, Miranda, Peralta, Milagro, Puente de la Reina, Mendigorria y Larragüeta, se une al rio Aragon, en Villafranca. El Arga, abundante de truchas, anguilas, barbos, cangrejos y madrillas, riega la *Cuenca de Pamplona*, valle formado por los montes que circundan la ciudad, donde se hallan los valles, cendeas y corriedos siguientes:

Valles. . . .	Aranguren. Echaur. Egues. Ollo.	Cendeas. . .	Ansoain. Galar. Iza. Olza. Zizur.
Corriedo.. .	Noain.		

El *Robo*, nace al N. de Uterga: se aumenta con las aguas que le vienen de Auriz, por E. y de Uterga por O.: corre al S., atravesando el valle de Ilzarbe de la merindad de Pamplona: deja á Obanos á la derecha: sigue su curso con poca inclinacion hasta las inmediaciones de Puente la Reina: tuerce de repente en direccion hácia O., y dejando la villa sobre la izquierda, pasa á su vista, y se entra en el Arga.

El *Mediano* ó *Ulzama*, tiene sus orígenes en varias regatas que nacen en Lanz, Ulzama y Basaburua mayor, atraviesan el valle de Olaibar, formando el rio que por Villaba desemboca en el Arga.

El *Lecumbegui*, nace en el valle de Larraun, su direccion y curso en su orígen es de E. á O.: poco despues de dar impulso á un molino harinero, se esconde y corre como $^1/_4$ de leg. debajo de tierra, hasta que vuelve á salir al pié de la iglesia del lugar de Iribas: en el pueblo de Allí, recibe las aguas que se desprenden de Albiasti, Huici, Lecumberri y Echarri: baña los términos de Muguiro y Arruiz: toma nuevos raudales, y se une con el riachuelo que baja del pueblo Latasa, del valle de Imoz, y con el Araya: desde Latasa sigue corriendo de N. á S. E., y entra en el Arga: abunda el Lecumbegui en escelentes truchas, anguilas y bermejuelas.

El *Salado*, nace de dos fuentes, una en el lugar de Salinas de Oro, valle de Guesalaz, y la otra en Riezu, valle de Yerri, merindad de Estella: la direccion del primer brazo es de N. á S. en sus principios hasta Mezquiriz, valle de Erro, desde cuyo lugar tuerce hácia E.: la del segundo es de O. á E., aunque formando un gran seno al S. por el pueblo de Lacar: poco antes de entrar en el Arga, al S. de Mendigorria, se unen los dos citados brazos, que nunca forman un rio caudaloso, aunque jamás deja de ser salobre, á pesar de las muchas regatas de agua dulce que recibe en su curso.

El *Udarbe*, nace en el sitio llamado Udarbe, término de Urdanoz, valle de Goñi, merindad de Estella; sus aguas, aumentadas con otras, corren dejando al lugar de Aizpun á la derecha, y á Viguria del valle de Guesalaz á la izquierda: entran en el Salado, que sirve de límites á dicho valle y el mencionado lugar de Aizpun.

El *Basaburua*, de bastante caudal, corre por entre el centro de una angosta vega que forman los montes, con direccion de E. á O., en el valle de Basaburua mayor: el Basaburua se forma de dos arroyos que se desprenden de los montes de Unzubieta, de Arraras y de Aizaroz, cuyos arroyos, dirigiéndose de N. á S., se unen en la jurisdiccion de Garzaron, y desde allí torciendo al O., van en busca del rio de Latasa.

El *Araya*, en Alava, llamado despues *Burunda*, *Araquil*, *Larraun* y *Asiain*, nace de dos fuentes principales, una en el puerto de San Adrian, y la otra en la Peña de Araz, contigua á la de Aizcorri, lugar de Araya, corre desde su nacimiento en direccion de S. O. á N. E., entra luego en el valle de Burunda, donde se dice tuvo orígen el rio de Navarra, sigue no lejos de Ciordia, desde cuyo lugar corre de O. á E., atravesando casi en línea recta los valles de Burunda y Araquil, hasta incorporarse con el rio Basaburua, entre Añoz y Atondo.

El *Veral*, en Aragon, nace dentro del valle de Ansó, de una gran fuente, cerca del puerto de Linza: corre todo el valle en su longitud de N. á S., recogiendo las aguas de la fuentes que nacen en los barrancos de Auscaurri, Rotachera, Mariduqui, Legarra, Oloros,

Digitized by Google

que pasa junto á Ansó, y las del riachuelo Fago, con cuyas aguas entra en el Aragon por su márgen derecha, antes del pueblo de Mianos.

El *Estarrún*, nace de una copiosa fuente, en la cordillera principal de los Pirineos, cercana al puerto ó garganta de Aisa: corre de N. á S. 2 leg. encajonado entre los dos estribos que forman el valle de Aisa, hasta el pueblo de este nombre, que dista 2 ½ leg. de su nacimiento; allí se inclina un poco al S. O., deja á su izquierda el lugar de Esposa, á su derecha el de Sinués, y sale del valle bañando las tierras de Sorlun y Ascara, donde se introduce en el Aragon, en el campo de Jaca: El Estarrún es muy fácil de vadearse por la cantidad de sus aguas, pero muy difícil por sus orillas, que son de un barranco casi siempre cortado: los arroyos que en él influyen son poco importantes.

El *Gallego*, nace en el valle de Tena, de las faldas meridionales del pico del S. de Baigorri, de una fuente abundante, cercana al camino real y puerto de Tormigal. Desde su nacimiento empieza á engrosarse con muchos arroyos, particularmente los de Lapazuso, Izas y Culebrilla. El camino sigue la márgen izquierda, donde queda la venta de Socotór y pueblo de Sallent, que tiene un puente sobre otro brazo que se le une allí, formado por el rio Lampeda, que nace en el puerto de la Forqueta, y por otros arroyos que se unen á este. Tambien queda á la izquierda, ¼ de leg. mas abajo, el pueblo de Lanuza, á cuyo frente hay un puente de madera por donde se pasa á Escarilla, que está á la derecha, como Sandinies, Tramacastilla, Sagues, Piédra-fita y Bubál dentro del valle; y fuera, los de Aso, Biescas, Arguisál, Sorripás, Aurin y otros, pues están muy pobladas las orillas de este rio. En las 3 ½ leg. que pueden contarse rio abajo, desde Lanuza á Biescas, se hallan cinco puentes, de los cuales es de piedra el primero, que comunica á Bubál con la otra márgen: á la izquierda se halla desde Lanuza el lugar de Pueyo, y algo mas separados los de Panticosa y Oz dentro del valle: fuera de él, en la continuacion del rio, el mismo Biescas que ocupa ambas orillas, Oros, Satué y Latas, á cuyo frente hay un puente que comunica con Aurin. Entran en este rio varios arroyos dentro y fuera del valle, que aumentan sus aguas; pero los mas considerables son los pequeños rios de Aurin, por la derecha, frente de Satué, y por la izquierda, el Sin, poco mas abajo de Biescas, y Santa Olaria, en frente de Jarlata. El Gallego no es caudaloso, tiene muchos vados, y puede pasarse fácilmente menos en las avenidas, derretimiento de nieves y parajes en que las orillas no lo permiten: sigue despues hasta entrar en el Ebro, poco mas abajo de Zaragoza, donde ya va aumentado por otros mas pequeños, entre los cuales parecen los mas crecidos el Basa, Guarda y Seton, que todos tres le entran por la izquierda. En general, considerado el Gallego, desde la enunciada frontera con Francia, por la garganta de Oiscan, corre directamente hácia el S., por espacio de algunas leg., pero la prolongacion occidental de la sierra de Guara, casi paralela á los Pirineos, le obliga á encaminarse hácia el O., hasta las inmediaciones de Morillo, desde donde vuelve á tomar su primitiva direccion para entrar en el Ebro, en frente de Zaragoza, despues de recorrer grandes llanadas desiertas, en que á las veces se encuentran vegetales análogos á los de las regiones marítimas. Estas llanuras, llamadas los llanos de Violada, de Alcendel y de Santa Lucía, que recuerdan por su árida soledad y su tristeza la Tebaida, son muy escasas de agua: á ellas vienen á reunirse las de Bujaraloz, de cuyas lagunas salobres se ha hablado, y hasta las montañas que limitan la cuenca secundaria del rio Cinca, casi no se encuentra un arroyo que no esté seco en el estio, en el espacio de mas de 20 leg., entre el Gallego y la desembocadura del Segre; region árida que atraviesa la calzada de Cataluña, donde apenas se encuentra alguna miserable venta ó albergue, sin verse siquiera un árbol que pueda consolar al viajero con su vista ó con su sombra.

Arba de Biel, en Aragon, riega el término de la villa de Biel, situada al pié de la sierra de Santo Domingo, á cuyo pueblo atraviesa un grande arroyo que llaman Zarazáz. Los de Arba de Luesia, de Biel, Riguel y Turriquel, y mas de veinte fuentes riegan el término de la villa de Exea de los Caballeros.

El *Segre* con los otros rios que le alimentan, forman sobre el mapa casi la misma figura

Digitized by Google

que las espalderas artísticamente dispuestas contra las paredes de un jardin, y se podria aplicar á la disposicion de sus tributarios el término de *dichotomia*, con que los botánicos designan las ramas divididas con algun órden que se mezclán pegadas á lo largo de ciertos vegetales. Y en efecto, el Segre y el Cinca, forman en su reunion, cerca de Mequinenza, los dos brazos principales de la espaldera: á 4 ó 5 leg. por cima de esta union, recibe el Segre el rio Nognera-Ribagorzana, ó como otros dicen, Ribagorza, y el Cinca el Alcanadre. Cada uno de estos cuatro rios, recibe sucesivamente otros que se confunden casi en las mismas incidencias, y todavía se reconoce allí un lago, del cual formaban la orilla septentrional las bases meridionales de los Pirineos Aquitánicos, antes de abrirse paso por las alturas de Mequinenza y las elevadas mesas llamadas Garrigas, que se encuentran al lado opuesto, en Cataluña. El Segre, cuyo curso total en la direccion de N. E. á S. O., puede computarse en 50 leg., tiene sus principales orígenes á la vuelta septentrional de los montes, donde están las gargantas de Fenestrelle y de Nonsandes, en los confines de Francia con Cataluña; y en las cercanías de Llivia se reunen los primeros torrentes que le forman. Bajando el valle superior del Segre, se pasa la Cerdaña española: allí se encuentran Puigcerdá y Bellver, y últimamente la Seo de Urgel, donde se reunen las aguas que bajan de los valles de Andorra. Los montes que separan la cuenca del rio Llobregat de la del Segre, empujan este último rio hácia el O., estrechando sus vertientes orientales hasta Pons, sobre la orilla izquierda; pero desde este punto el terreno se ensancha y se allana, y las aguas bajadas de Cervera circulan por él atravesando la vasta llanura de Urgel, que se estiende en frente de Lérida y Balaguer, sobre la orilla izquierda del Segre, el cual un poco antes de esta última cuidad recibe el Noguera-Pallaresa, que atraviesa la mitad del valle que ocupa la Conca del Tremp. Al O. de los orígenes de este rio, brotan las fuentes del Garona, que interponen en el territorio de España el valle de Arán, cuyas aguas fertilizan el Mediodia de la Francia. Entre Balaguer y Lérida, se derrama por entre bellas y fértiles llanuras el Noguera-Ribagorzana, que nace en las bases meridionales del Maladetta, limita por el S. el valle de Arán, y dá paso á la deliciosa cuenca, que forma este risueño valle por los puertos de Espot, Rious y Vielle, de la parte de Francia. Del punto mas elevado de los Pirineos Aquitánicos, desciende el rio Cinca y todos sus afluentes, uno de los cuales riega el valle de Benasque. El Cinca, propiamente dicho, baña al principio el valle de Bielsa, poniéndole en comunicacion con el valle de Aure por medio de los puertos de Ardicet, de Rivera y de Virusa, por el lado de Francia. El Ara, que se une al Ainsa, nace en los ventisqueros perpétuos de Gavarnie y de Monte-perdido, y forma el valle de Broto que comunica con la Francia por los de Bareges y Cauteres. El Cinca absorbe el rio Vero, en Barbastro, no recibe ningun otro notable hasta Alcanadre, que viene engrosado con el Isuela, fertilizando la campiña de Huesca: Hé aquí todos los detalles. El Segre, en Cataluña, nace en el puerto de la Perja, en donde se dividen los derrames de las aguas de este rio y del Ter, que naciendo en territorio de Francia, recoge las aguas que descienden á la parte del N., sirviendo de caja á dichas vertientes septentrionales, como el Segre lo es para las vertientes de la parte del S. de la línea de límites. El primer pueblo de España por donde pasa es Llivia, y despues de haber recogido en sus inmediaciones los rios Er y Sallagosa, continúa su curso en direccion del N. O. hasta Puigcerdá, en donde recibe el Reus y Llord, que desaguan en él á la parte del N. de dicha plaza, y el Querol al O., que baja de la parte N. E. del puerto de Puigmarens, y corre por dicho valle en territorio francés. Desde Puigcerdá continúa el Segre su curso á la villa de Belber, recibiendo antes de llegar á ella, por su derecha el rio Baltaba, que nace cerca del portillo de Llosa, y corre en direccion N. á S., y el Basgard por su izquierda, que desciende de las montañas de Nuestra Señora de Nuria, entre el Coll de Jou y de Petricada. Desde Belber, va el rio dirigiéndose casi del E. al O., dejando á su orilla derecha los pueblos de Prullans y de Martinet, á cuyas inmediaciones se le reune el rio Llosa que baja del portillo espresado, recogiendo las aguas que descienden de la montañas al E. del valle de Andorra, y sigue la misma direccion hasta un poco mas arriba del

Digitized by Google

castillo de Aristot, desde donde vuelve á seguir al N. O. hasta la Seo de Urgel, dejando á su derecha el pueblo de Torres y aquella ciudad, y á su izquierda el castillo y pueblo de Montallá, Bar, Arsaguel y otros pueblecillos, y recogiendo los infinitos arroyos que descienden de la espresada montaña de Nuestra Señora de Nuria por su izquierda, y por la derecha las aguas que bajan de las montañas que terminan el indicado valle de Andorra por el S. El Segre, á poco mas de $^1/_2$ hora de la Seo de Urgel, recibe el rio Balira, que naciendo en el citado valle de Andorra, en las lagunas del mismo nombre, se precipita recogiendo las diversas aguas que descienden de estas altas montañas de la parte del E., y las que bajan de la parte del N. y O., por medio del rio Ordino, que se le reune cerca de Andorra, caminando juntos á desaguar en el Segre, al pié de las fortificaciones de Castell-Cuidad. Desde la confluencia de este rio con el Segre, sigue este formando un grande arco de círculo, dejando á su derecha los pueblos de Malgrat y Orgaña, entre los cuales se encuentran los tres puentes establecidos en una estrecha garganta, formada por altas montañas que sin duda han sido abiertas por el curso de dicho rio, y sigue á Nargo y Anovés, primer pueblo del corregimiento de Cervera: á la inmediacion de los tres puentes, recibe por su izquierda el arroyo Bona, que baja de la continuacion de las montañas de Nuestra Señora de Nuria y Coll de Port, no dejando por esta parte á su inmediacion mas que al pueblo de Arfa, á 1 hora escasa de Castell-Cuidad. El Segre continúa su curso desde Anovés, en direccion de N. á S., pasando por las inmediaciones de la villa de Oliana, que deja á la izquierda, reuniéndosele antes de llegar á Pons por su derecha, el rio de Vall de Recep que nace en la Serra de Rí, y por su izquierda el rio Salado, así llamado por nacer en la fuente de este nombre, en las caidas del Coll de Port, límite entre el corregimiento de Puigcerdá y Cervera: desde la villa de Pons, y un poco antes de llegar á ella, muda de direccion el rio hácia el N. O., recibiendo á las inmediaciones de dicha villa los arroyos de Vall de Marqués y Vall de Camiols por su derecha, y por su izquierda el rio Llobregos, que naciendo en el límite del corregimiento de Cervera y Manresa, mas abajo de Cardona, pasa por las inmediaciones de Calaf, Castellfollit y Palóu de Torá, y continúa su curso en la misma direccion N. O., dejando á la derecha á Alós, y á la izquierda á Cubels y Camarasa, inclinándose desde esta villa mas á la direccion N. S., pasando por Balaguér y Lérida que deja á la derecha, igualmente que Mequinenza, en cuyo punto reunido con el Cinca, que es el límite de Valencia y Cataluña, desemboca en el Ebro. Entre Balaguér y Menargues, se le reune al Segre por su derecha el rio Fargaña, que descendiendo de Font de Peones, pasa por Os, Castelló de Farfaña y desagua en el mismo Menargues; además el Segre recibe, entre Balaguér y Camarasa, el rio Sio, que nace entre Gara y Vilamajor de Prats de Rey, corregimiento de Cervera, y corre de E. á O., pasando por las inmediaciones de Agramunt que deja á la derecha, y es el único pueblo de alguna consideracion sobre dicho rio: de este mismo salen en las inmediaciones de Camarasa, Balaguér y Lérida, varias acequias que sirven con mucha utilidad para el riego de sus campiñas. En órden á los puentes que facilitan el paso de este rio, hay además del que existe en las cercanías de Puigcerdá, el de Martinet, primero que se encuentra desde su nacimiento: el del lugar de Bar: el de las inmediaciones de Urgel: cerca de Orgaña, los tres puentes ya citados: el de Orgaña, situado mas abajo: el de Oliana, antes de llegar al pueblo de este nombre: y los puentes de Artesa, de Alós, de Camarasa, de Balaguér y de Lérida; además de haber algunas barcas con el citado objeto de facilitar el paso de dicho rio.

El *Pallaresa*, nace en el valle de Aran, cerca del puerto de Pallas, y corriendo de S. á N. desde su nacimiento á Nuestra Señora de Mongarri, varía su curso caminando de O. á E. hasta salir del espresado valle de Aran y puente de Espina, en el valle de Esterri, desde donde sigue su corriente de N. á S., pasando por las inmediaciones de Castell-Valencia, Esterri, Escaló y Llavorsi, que deja á la derecha, en cuyo último pueblo se le reune el Noguera de Cardós y el Noguera de Ferreras, que descienden de las altas montañas de los Pirineos, comprendidas entre el puerto de Martillar y Puerto Negro. Aumentado el Pallaresa

Digitized by Google

con estas aguas y las que desprenden de las altas sierras, al E. del valle de Aran, continúa su curso de N. á S., pasando por la inmediacion de Rialp, Sort, Gerri y Pobla, que deja á la derecha, en donde se le reune el Flamisel, que nace en el puerto de Irán, y aumentado con el arroyo Torre que corre por el valle de Capedella. Desde Pobla, sigue el Pallaresa la misma direccion cerca de Talarn, Tremp y Camarasa, á cuya inmediacion entra en el Segre. Aunque este rio es vadeable por muchas partes, los infinitos rios y arroyos que recibe en su curso, le hacen intransitable en tiempo de lluvias y derretimiento de las nieves. Entre los varios puentes, son notables el de Espina, frente de Alós: el de Esterri, inmediato á dicha villa: el de Llavorsi, próximo á la confluencia de él con el Noguera de Cardós: el de Romadrien: el de Rialp: el de Sort: el de Gerri: el de Pobla, en la confluencia con el Flamisel: el de Villamijana, en la conca de Orçan, y otros varios hasta su entrada en el Segre.

El *Noguera-Ribagorzana*, divide las provincias de Cataluña y Aragon: nace al pié del puerto de Viella y mas arriba del hospital del mismo nombre, en las montañas que limitan por el S. el valle de Aran, y corriendo próximamente de N. á S. se le reune el Noguera de Fort, cerca de Castell de Fort, el cual naciendo en el puerto de Caldas y al pié del puerto de Espot, en la misma cordillera, recoge las aguas de las infinitas regatas que descienden de dichas montañas y del puerto de Iran: reunido el citado Noguera de Fort, sigue el Ribagorzana la misma direccion N. S., pasando por las inmediaciones de Sopiera, Aren y Almenara, que deja á derecha, engrosándose con diversos arroyos que aunque no de mucha entidad, recibe por ambos lados. El Noguera-Ribagorzana desemboca en el Segre, entre Balaguér y cerca de Lérida; es vadeable casi por todas partes; de sus varios puentes son principales el de Vilaller y Suret, por donde se comunica con el valle de Benasque.

El *Cinca*, en Aragon, nace en el valle de Bielsa, de un lago permanente, junto al puerto de Forqueta, y corre casi de N. á S. la 1 $^1/_2$ leg. larga que hay hasta el pueblo de Bielsa, á cuya espalda se le une otro riachuelo llamado Brós, cuyos nacimientos están junto al puerto de Aura, el paso del Trigoniero, y confines del valle de Jistau: este último riachuelo pasa por las aldeas de Sisagués y Parsán donde tiene un puente, y antes de entrar en el Cinca deja á Bielsa á la derecha, de modo que este pueblo está entre ambos á la parte arriba de la confluencia, y tiene un puente sobre los dos. El Cinca continúa su curso, y á $^1/_4$ de leg. mas abajo de la union, tiene otro puente antes de entrar en las gargantas llamadas Gradillas de Bielsa, que es un estrecho entre dos montañas, á cuyo estremo S. hay un puente por donde pasa el principal camino que despues va á los pueblos de la Carlania y otros: á otra $^1/_2$ legua corta de las Gradillas, se le une el grande arroyo Cinqueta, que desagua en su márgen izquierda, y viene del valle de Jistau: esta union es propiamente el fin interior del valle en que está el Cinca, cuyo terreno, aunque áspero como el de toda la frontera, tiene mas comunicacion que aquellos: á $^1/_2$ leg. despues de la salida del valle, se le une por la derecha el rio Bellós, en cuyo espacio tiene dos puentes, y casi á igual distancia mas abajo el de Yesa, que atraviesa el valle de la Solana; y en la misma márgen, 2 leg. mas abajo junto al pueblo de Ainsa, el rio Ara ó Ribera del Fiscal que nace en el valle de Broto: el Cinca sale despues á las llanuras, y corre á unirse con el Segre junto al ex-convento de Escarpe, una hora antes de llegar á Mequinenza, á cuya inmediacion ambos reunidos desaguan en el Ebro: el Cinca tiene dificultades para vadearse, pues continuamente aumenta sus aguas con los arroyos y barrancos que se le incorporan, lo cual hace mas áspera la subida por sus márgenes, donde se encuentran estos obstáculos á cada paso: sobre su orilla derecha está Barbastro, y sobre la izquierda Monzon: es de advertir que las dos peñas de esta garganta, que tendrá unos 200 piés de anchura, parecen dos murallas, y se ve claramente que el rio se ha abierto paso por medio de ellas carcomiéndolas, porque las divisiones y fajas de distintos colores de la piedra, están exactamente unas en frente de otras.

El *Cinqueta*, nace en el valle de Jistau, de varios manantiales que están junto al camino de las Maderas, entre el puerto de la Pez y el de la Claravida, los cuales se unen á 1 leg. mas abajo, y siguen juntos otra $^1/_2$ leg. mas, donde le entra por la izquierda el rio Viados,

Digitized by Google

que nace de dos fuentes, la una en el valle de Benasque, junto á la laguna Literola, y la otra al pié del dicho puerto de Claravida: este riachuelo corre mas de 1 leg. en direccion de E. á O., y unido al principal, siguen la misma otras 2 leg. hasta que cerca de la division de este valle con el de Bielsa, toma su corriente hácia el S., volviendo despues desde la villa de Plan á su primitiva marcha, hasta desaguar en el Cinca, en el lugar de Salinas, y estremo interior en el valle de Bielsa: entre los varios arroyos que van al Cinqueta, el principal se llama barranco de Arbas: los puentes que tiene viniendo de la frontera y por el puerto de Aura de Plan, son el del punto llamado Grado, en el principio de una garganta que forman dos montañas: el puentecillo que hay á 1 leg. larga mas abajo, frente á la borda de Campellas: sigue dejando á su derecha los pueblos de San Juan, Gistain, Plan, Sellas y Sin: en las poblaciones de San Juan, Plan y Sin, hay puentes de comunicacion sobre el Cinqueta, el cual no es difícil de vadearse donde las márgenes lo permiten.

El *Bellós*, nace en el valle de Puertolas, de dos fuentes que la una tiene orígen en las faldas del Monte Perdido ó Tres-Sorores, y la otra junto al portillo de Tella: su curso es casi de N. á S., dejando á la derecha los pueblos de Escain y Bestué, cuyos términos bana, y por su izquierda los de Revilla, Tella y Puertolas: el Bellós es vadeable por todas partes y solo hay en él un pequeño puente, junto á la venta de Puertolas, que está ya fuera del distrito del valle de este nombre, y sirve para la comunicacion de lo interior de Aragon ó valle de Solana, y para el paso de las Devotas: ninguno de los arroyos que desaguan en él merece consideracion.

El *Alcanadre*, nace en el partido de Jaca y territorio de los pueblos Matidero y Juirque: corriendo de N. N. E. á S. S. O. por los confines orientales del partido de Huesca, recibe en él por su derecha al Riga, junto Antillon; al Guatizalema, cerca de Huerto y al Flumen, en Albalatillo, para desaguar despues en la derecha del Cinca, cerca de Ballovar, partido de Fraga.

El *Guatizalema*, nace en el partido de Huesca y territorio del lugar de Lucena, corriendo de N. á S. sin salir de él hasta desaguar en el Alcanadre por la derecha, cerca del pueblo de Huerta.

El *Flumen*, nace en el partido de Huesca y territorio de Belsue y Santa María de Belsue, corre de N. á S. por el centro del mismo partido, donde solo en él recibe por su derecha al Isuela, entre los pueblos de Tabernas y Buñales, para desaguar en el Alcanadre á $^1/_2$ legua de Albalatillo. No debemos confundir este Isuela con el otro de la provincia de Zaragoza, que entra en el Aranda, tributario del Jalon; pues es de advertir que el Flumen pierde su nombre mas arriba de la villa de Grañen, y desde este pueblo hasta su confluencia con el Alcanadre, corre bajo la denominacion de Isuela.

El *Riga*, nace en el territorio de Coscullano, partido de Huesca, corre de N. á S. solamente por él, y desagua en el Alcanadre por la derecha, entre Vespen y Antillon.

El *Ara* ó *Ribera del Fiscal*, nace de dos copiosas fuentes, cercanas á las fronteras de España y Francia, la una en el paso de Catieras y la otra en el puerto del Cervellonar, que vienen á unirse á $^1/_2$ leg. de su nacimiento: á igual distancia mas abajo pasa por el hospital de Bucaruelo, donde tiene un puente: sigue por los estrechos de la escala de Torla, cuyo pueblo deja á la derecha, atraviesa por medio del de Broto, pasa por entre los de Oto y Servise, y sale del valle entre Larrede y Asin: el rio Ara es de corta consideracion, recibe las aguas de varios arroyos, de los cuales el principal es el que llaman Sornosal, que nace en el puerto de Fanlo, y el Jalle que corre por el valle de Vió y se introduce en el de Broto por Servise: sus riberas son ásperas como sucede generalmente á todos los de las montañas de Jaca: sigue su corriente por los pueblos del Fiscal y San Vicente, continuando á unirse con el Cinca en la villa de Ainsa.

El *Jalle*, nace en el Valle de Vió, junto al puerto de Benasque, y pié de la sierra Maldua: atraviesa dicho valle en su longitud por el lugar de Vió y Serque; corriendo 4 leguas sin tener puente alguno hasta incorporarse con el Ara.

Digitized by Google

El *Esera*, que atraviesa el valle de Benasque, nace en el llano de Estaño, de dos fuentes, situadas al pié de la sierra Maladetta, las cuales van á reunirse á un lago, donde parece que cesa su curso, pues camina por debajo de tierra hasta $^1/_4$ de leg. mas abajo que vuelve á presentarse junto al Hospital: entre éste y el llamado Viejo, se le une otro arroyo que nace en las inmediaciones del puerto de Gorgútes ó Górgulas, donde algunos situan el nacimiento del Esera: $^1/_2$ leg. mas abajo se le incorpora otro arroyo, formado de varias fuentes que nacen á las inmediaciones del paso de los Caballos y puerto de Remuñe, tomando este último nombre: á otra $^1/_2$ leg. mas abajo, y en el llano de Torpi, se le une por la derecha y pierde el nombre el rio Literola, que nace de un lago cerca de Puerto Molzero: este tiene muy poco curso; pero le atraviesa el camino real por dicho llano, y despues que se reunen está el puente de madera, llamado del Esquerrero, por donde pasa el camino para los Baños: poco mas abajo se pierden en el Esera otros dos arroyos que nacen en el lago de Cregueña, y entre el desagüe de ambos hay otro puente por donde pasa el camino real que va á Benasque: á 1 leg. corta está el puente Jubéra, por donde va la senda que pasa por la ermita de Jesús y collado de Bardachina, y sigue el valle de Jistau: en este intermedio entran por la izquierda del Esera varios arroyos, siendo el principal de ellos el llamado rio Vallibierna: ya por las cercanías del puente va el rio engargantado por varias lomas y el Tozal de Andreu, y se forma el puerto de Benasque, cuya salida defiende el castillo, y entre este y el puente, entra por la derecha del Eséra el rio de Estós, que pasa por las bordas de este nombre, y nace al pié de Bardachina: á otra $^1/_2$ leg. corta del último puente que se ha nombrado, está el de madera que pertenece al pueblo de Benasque; pero ni el puente ni la villa están seguros de las avenidas, por estar en un llano casi al nivel del rio: á $^1/_2$ leg. de Benasque hay otro puente que sirve para comunicacion de los pueblos de la derecha y de la izquierda, á quienes sirve tambien el que hay sobre el arroyo Eriste que desagua en la márgen izquierda del Esera: continúa este recibiendo por su derecha varios arroyos y el pequeño rio Sahun, y despues otros varios arroyos de los cuales el mas esencial es el de Gábas: poco mas abajo del pueblo de Run sale el Esera del valle, y engrosadas sus aguas por el rio de San Pedro de Tabernas y otros barrancos, pasa por la derecha de Campo de Arbe, donde ya menudean los puentes, y sigue á unirse con el Cinca por mas abajo del lugar de Olbena.

Ribera Salada, en Cataluña, nace á 4 leg. de Solsona, en el lugar de Cambrils, en una caudalosa fuente de agua salada: corre al O. de Solsona hasta incorporarse con el Segre, mas abajo de la villa de Oliana. Ribera Salada, en su curso se junta con diferentes y copiosas aguas dulces, volviéndose saladas hasta unirse con el mencionado rio Segre: cria buenas y muy sabrosas truchas: en la Ribera hay varios molinos harineros y máquinas para aserrar madera.

El *Omino* ó *Besga*, en Búrgos, se forma de varios arroyos que se descuelgan de las montañas de Búrgos, en el paraje las Ollas, al N. y á corta distancia de Hontomin que riega: pasa por los pueblos y términos de Lences, Salas de Bureba, y Terminon, é incorporado con el Auca ú Oca, despues de pasado Oña, desagua en el Ebro, sobre el que á 1 leg. de dicho pueblo de Oña hay un puente de un ojo de estraordinaria elevacion, llamado de la Horadada, cuya denominacion toma de las peñas que se han horadado para el tránsito de los caminantes, obra de tiempo inmemorial, y que parece ser de los Romanos. El Omino con su corriente y avenidas ha causado una prodigiosa transformacion en el país, variándole de tal manera en un terreno tan desigual é irregular, que ha formado mil vallecitos ó barrancos, los cuales se conocen en el país con el nombre de *Las Toreas*.

El *Oca*, *Auca*, nace en la falda septentrional de los montes de Oca, donde principia la cordillera del sistema Ibérico (V.), atraviesa el valle de Briviesca y se incorpora con el Omino ó Besga, cerca de Frias.

El *Oroncillo*, se incorpora con el Ebro, un poco mas abajo del puente de Miranda: nace á la vuelta meridional de una muy notable cadena de rocas, que estendiéndose hácia el

Digitized by Google

N. O., en la direccion de Frias, parece como que amenaza interceptar al Ebro en su curso: las primeras aguas del Oroncillo serpean en la llanura que hay entre Bribiesca y Pancorbo, donde se le ve corriendo hácia el E.; pero en vez de seguir esta inclinacion del terreno que se presenta en apariencia tan natural, repentinamente mudando de direccion, se abre paso por entre la gran cordillera de rocas que se prolonga por los montes Obarenes hasta el Ebro, por el rumbo E.: el Oroncillo con ser tan poco considerable, corta casi en ángulo recto y perpendicularmente una elevada cordillera, y la garganta que forma para dar paso á la carretera de Castilla á Francia por Pancorbo, presenta la idea de unas Termópilas modernas.

El *Uzron*, aun no tiene su origen bien conocido. Suponen unos que nace en Basconcillos, pueblo de la cuadrilla del Tozo, á 4 $^1/_2$ leg. de Huermeces, en la carretera de Búrgos á Santander, y que ocultándose despues como el Guadiana, renace mas arriba del sitio que llaman el Vado; en opinion de otros, y parece mas verosimil, nace en el pueblo de Barrio Panizares de algunas fuentes de su término: sus aguas puras y cristalinas, dan movimiento á varios molinos y batanes, y se mezclan con las del Ebro en Val de la Teja, del valle de Sedano: el Uzron no corre como otros rios por un valle, sino por un estrecho de peñascos, que en sus ángulos entrantes y salientes y en las rinconadas que forman, ofrecen algo de tierra cultivable: sobre las peñas hay grandes llanuras de tierras de pan llevar, pastos y montes arbolados, asi como varios pueblos, entre ellos San Andres de Monte-Arados, Ceniceros, Moradillo del Castillo, Santa Coloma, Bañuelos del Uzron, Tablada del Rudron ó rio Uzron, Cuillas, Lorilla, Val de Ajos, Ayoluengo, Sargentes de la Lora. Este último pueblo es notable por su dictado de la Lora, entendiéndose por este nombre aquel alto monte formado generalmente de peñas de diversas calidades, como areniscas, calcáreas, y de varias tierras vitreas, gredosas, arcillosas y calcáreas, que sirven de dique natural para que el Ebro, que baña á Valderredible, no se derrame por Castilla la Vieja y tierra de Campos. Este elevado monte, á cuya cima se tarda en subir desde el valle mas de hora y media, da asiento á este pueblo y á los citados de Ayoluengo y Lorilla.

El *Tiron*, nace en Pozo-Negro y puerto de la Demanda: corre por los pueblos y términos de San Antonio de la Sierra, Fresneda de la Sierra, Santa Olalla, Villagalijo, Ezquerra, San Miguel de Pedroso, Belorado, Fresno de Rio Tiron, Cerezo de Rio Tiron, Tormantos, Leiva, Begaderío, Tiron ó Herremelluri, Ochanduri, Cuzcurrita de Rio Tiron, Tirgo, Ciguri, Angunciana, Cuzcurritilla y Haro, donde desemboca en el Ebro despues de un curso de 10 leg.

El *Oja*, en Logroño, poco caudaloso y de limitada corriente, da nombre á la preciosa comarca de la Rioja: nace en los montes de las Herguijuelas y corre por los pueblos y términos de Posadas, Ayabarrena, San Anton, Zaldierna, Ezcaray, Zorraquin, Ojacastro, Ezcarza, Santurde, Santo Domingo de la Calzada, Castañares, Casa la Reina y Angunciana, donde se une con el Tiron para entrar luego juntos en el Ebro.

El *Nágera*, en Soria, nace en la falda del Pico de Urbion, no lejos de donde tiene su nacimiento el Duero: despues de haber corrido como 1 $^1/_2$ leg., se le junta el de San Millan, y perdiendo ambos su nombre, toman el de Nagerilla: juntos bañan el término de Mansilla de la Sierra, y caminan luego 2 leg. para desamparar la provincia de Soria para entrar en la de Búrgos.

El *San Millan*, nace en los montes de San Millan, no lejos de la villa de Montenegro: corre solitario hasta llegar enfrente de Viniegra de Arriba, que deja á la derecha hácia el N.: á cosa de 1 leg. pasa por Viniegra de Abajo, y despues de haber corrido otra legua se junta con el rio Nágera ó Nagerilla, habiendo tenido 4 leg. de corriente.

El *Nagerilla* ó *Neila*; nace en la Sierra de Urbion, á 2 leg. de Mansilla; corre de S. á N. con inclinacion al E. por los pueblos y términos de Neila, Canales, Villabelayo, Mansilla de la Sierra, Anguiano, Ledesma, Arenzana de Arriba, Arenzana de Abajo, Tricio, Nágera, Uruñuela, Hormilleja y Somalo, hasta desaguar en el Ebro, entre Montalvo y Cenicero.

Digitized by Google

El *Tobia*, en Búrgos, nace en la pequeña villa de Tobia y desagua en el Najerilla.

El *Iregua*, en Logroño, nace en la sierra de Cameros, bajo los montes llamados de San Millan, cerca de la sierra Cebollera y puerto de Piqueras: divide la Rioja en Alta y Baja: corre por los pueblos y términos de Villoslada, Lumbreras, Villanueva de Cameros, Pradillo de Cameros, Pinillos, Almarza de Cameros, Viguera, Nalda, Albelda, Alberite, Villamediana y Barca, entrándose en el Ebro á ½ leg. de Logroño: el hermoso y cristalino Iregua, despues de hacer andar en la Sierra varias máquinas de cardar é hilar lana, muchos batanes y molinos, riega los campos de esta parte de Rioja; llevando sus aguas por Isla llana, barrio de Nalda y por la villa de Entrena, hasta Navarrete y Fuen-Mayor.

El *Leza*, tiene su orígen en la sierra y puerto de Piqueras, en Fuenladrilla, mas arriba del pueblo de Ajamil por el cual corre: sigue por los pueblos y términos de Rabanera de Cameros ó de Rioleza, Caveron, San Roman de Cameros, Ribafrecha, Murillo de Rioleza, Terroba, Velilla, Soto de Cameros y Agoncillo, hasta desaguar en el Ebro.

El *Júbera*. nace en la tierra de Júbera, mas abajo de la villa de la Santa: pasa por los pueblos y términos de Júbera, San Bartolomé y San Martin para entrar despues en la Rioja á desaguar en el Leza y juntos en el Ebro al pié del monte Peñucco.

El *Cidacos*, en Soria, nace cerca de la sierra de Alba y bajo la cumbre de Gargantilla: corre por los pueblos y términos de Vizmanos, Villar del Rio, Yanguas, Enciso, Arnedillo, Santa Eulalia de Arriba, Santa Eulalia de Abajo, Herce, Arnedo, Quel, Autol y Calahorra, desaguando en el Ebro ½ leg. mas abajo de esta ciudad.

El *Queiles*, *Cayles* y *Quiles*, el antiguo *Kalibs*, celebrado por Plinio por la virtud de dar buen temple al hierro, nace en el lugar de Vozmediano, provincia de Soria, á las faldas del Moncayo, pasa por en medio de la villa de Agreda y por los términos de Tarazona de Aragon, Malon, San Martin y San Prudencio, Conchiflos, Bierlas, Barillas, Novallas, Monteagudo, Tulebras, Cascante, Murchante, Urzante y Tudela de Navarra, desaguando en el Ebro. Abunda en anguilas, barbos y cangrejos.

El *Jalon*, nace en las sierras de Medinaceli, en Sierra-Ministra, y vierte sus aguas á tres rios principales, al Ebro por medio del citado Jalon que referimos; al Tajo por las que conduce el Henares, y al Duero por un riachuelo que corre á varios pueblos hasta el término de la villa de Berlanga, donde influye: acercándonos al orígen del Jalon, se ve le tiene inmediato al pueblo de Esteras del Ducado (Medinaceli) á 1.000 pasos del lugar de Benamira, en la cabecera de un prado llamado Monteagudillo, si bien algunos escritores dicen que nace en el término de Fuen-caliente: corre de S. E. á N. O., y desde la raya de Castilla hasta Ricla, que deja á la izquierda, hace un giro tortuoso de 16 leg., atravesando el partido de Calatayud: de hácia este pueblo el Jalon con el tributo que le trae el Jiloca atraviesa la vasta llanura de Plasencia: desde Ricla, á 9 leg. de desembocadura en el Ebro, ya no recibe en su curso el Jalon ni un solo arroyo, y en las inmensas llanadas de Zaragoza, donde el agua es frecuentemente tan rara, apenas se ven señales de fertilidad. Pocas comarcas ofrecen un aspecto mas triste que esta estension monótona, donde las riquezas del suelo consisten en olivos parduscos y mieses. El Jalon y el Jiloca, cuyos orígenes están sumamente distantes, reciben en el ángulo que forman las vertientes septentrionales de las montañas de Molina y de Albarracin: el Jalon pasa por los términos y pueblos de Medinaceli, Somaen, Plasencia de Jalon, Bardallur, Bárboles, Alagon, Fuen de Jalon, Ricla, Epila, Almunia de Doña Godina, Lumpiaque, Salillas, Belvedel, Calatorao, Urrea, Rueda de Jalon, Embid de la Ribera, Paracuellos de la Ribera, Saviñan, Sestrica, Mores, Villanueva de Jalon, Morata de Jalon, Purroy, Bubierca, Terrer, Ateca, Ariza, Cetina, Contamina, Arcos, Godojos, y Alhama.

El *Piedra*, nace de las fuentes de un prado del lugar de Cimballa, partido de Ateca: corre de S. á N. O. entre colinas de piedra tobácea, con bastantes incrustaciones calizas de yerbas y árboles, estalactitas de varios colores que indican haber allí cobre. El Piedra hace un giro de 6 leg.: divide en dos partes el lugar de Castejon de las Armas, llamado asi por

Digitized by Google

haberse fabricado en él antiguamente armas de corte y boca, preciosas por el temple que las daban las aguas de este rio que entra en el Jalon, á 1.000 pasos antes de llegar á Ateca: fertiliza valles poco dilatados, porque los estrechan los montes y peñascos por donde el Piedra se precipita á veces hasta desde 186 piés de altura, formando una cola de caballo que llaman el *chorro*: en el ex-monasterio de la Piedra hay una laguna nombrada los *Argalides*, cuatro despeñaderos y una cascada natural del mismo rio. El Piedra y la laguna crian muchas truchas.

El *Mesa*, nace en Selas de Molina de Aragon: toma su caudal de unas ochenta fuentes del lugar de Jaraba, que deja á su márgen izquierda: corre de S. á N. O.: baña los pueblos y términos de Ibdes, Calmarza, Embid del Marqués y Tobillos, para desaguar en el Piedra, dentro de la pardina de Somet. Cria muchas truchas.

El *Ortiz*, arroyuelo incorporado con los rios Piedra y Mesa, pasa por los términos de los lugares de Avanto, Monterde y Nuévalos, á desembocar en el Jalon.

El *Monubles*, nace en los manantiales del valle nombrado Lenar, término del pueblo de Torre-La-Paja: se aumenta con los de Verdejo, y mucho mas con las copiosas fuentes del lugar de Bijuesca: corre de N. O. al E., y riega los términos de Verdejo, Bijuesca, Torrijo-de-Calatayud, Villaluenga y Moros, desaguando en el Jalon por su márgen izquierda.

El *Clares* ó *Ribota*, nace en el término del lugar de Malanquilla: corre de N. O. á S. O.: debajo de Huermeda, aldea á $^3/_4$ leg. de Calatayud, toma el nombre de Ribota y baña los pueblos y términos de Clarés, Villarroya de Daroca, Torralba de los Peloteros y Cervera, entrando en el Jalon.

El *Isuela* ó *Barenique*, nace en una fuente en el término del lugar de Calcena: corre por entre peñascos de N. O. al E. y dentro del término de Arandiga, pasando por los pueblos y términos de Mesones, Niguella, Oseja y Tierga, hasta que desagua en el Jalon.

El *Deza* ó *Lerar*, en Soria, nace entre Villaseca y Almazul: pasa por Miñana, Deza y Ciguela del Castillo: entra, dejando esta villa al E. en Aragon por tierra de Embid de Ariza, y mas abajo desagua en el Jalon.

El *Najima*, en Aragon, nace en el término de Bliecos: corre por Pozuel, Mazateron y Seron para entrar en el Jalon.

El *Blanco*, nace en los montes de Obetago, que están en el ducado de Medinaceli: lleva su corriente por Laina, Ures, Velilla, Arbujuelo, Lomeda, y en el castillo de Jubera entra en el Jalon.

El *Miedes*, nace de unos copiosos manantiales que hay en el término de este pueblo: corre de S. E. á N. O., fecunda las vegas de algunos lugares, y la llamada *Asna muerta* en Calatayud, así como á Belmonte de Calatayud, Villalba, Mara, Orera, Ruesca y Langa, desaguando en el Jalon por su márgen derecha.

El *Aranda*, en Aragon, nace en la tierra del lugar de Pomer, pero recibe su nombre de Aranda de una caudalosa fuente que los naturales de dicha villa nombran *Lagüen*, y los pueblos vecinos llaman rio de Aranda: corre de N. O. al E, y fertiliza los términos de Aranda, Jarque, Gotor, Illueca, Brea y Chodes, donde desagua en el Jalon por su márgen izquierda.

El *Jiloca*, nace en Celda y aumenta su caudal en los Ojos y fuentes de Monreal de Ariza: lleva su curso de 13 leg. por entre montes poco elevados: riega los términos y pueblos de Paracuellos de Jiloca, Morata de Jiloca, Monreal del Campo, Castejon de Alarba, Castejon de Tornos, Fuentes de Jiloca, Monton, Velilla de Jicola, Villafeliche, Maluenda, Manchones, Murero, Atea, Acered, Alarba, Olves, Villanueva de Jiloca, Valdeorna, San Martin del Rio, Baguena... y parte de la vega de Calatayud, donde desagua en el Jalon á 1.000 pasos antes de llegar á la ciudad.

El *Pancrudo*, pasa por los pueblos y términos de Pancrudo, Cervera del Rincon, Alpeñes y Portal-Rubio, entrando luego en el Jiloca.

El *Manubles*, en Soria, tiene su origen de las Sierras de Toranzo y Tablado, que son

Digitized by Google

faldas del Moncayo: pasa junto á los pueblos de Borovia y Ciria, éste último en los confines de la provincia de Soria con el antiguo reino de Aragon, y entrando en él desagua en el Jalon.

El *Martin*, en Aragon, nace en una hondonada entre horribles peñascos, en el término del pueblo de Segura: corre hácia el S.: pasa á distancia de 1/2 hora de los lugares de Armillas y Villanueva del Rebollar, y un poco antes de llegar á la aldea de Martin, se le junta un buen arroyo que se forma entre N. y O. de Villanueva, y otro que desciende del lugar de la Rambla: asi corre por Martin, debajo de cuyo pueblo recibe otros dos arroyos que vienen del antiguo corregimiento de Daroca y del lugar de las Parras, y aumentado de este modo, sigue su curso hasta dar en el Ebro por la villa de Escatron: el Martin es el rio mas útil de cuantos corren por Aragon por las muchas vegas y riberas que fertiliza con sus aguas en todo el partido de Alcañiz y Orihuela.

El *Grio*, riega los pueblos de Tobed, Santa Cruz de Tobed, Almonacid de la Sierra, Alpartil, Inogés, desembocando en el Ebro.

El *Guadalope*, llamado primero *Jarque* ó *Hinojosa*, nace en el término del pueblo de Cañada-Vellida, provincia de Teruel: deja al N. los lugares de Jarque é Hinojosa: rodea al de Covatillas y desagua en el rio Miravete, que viene del pueblo de Villarroya de los Pinares: despues riega los de Aliaga y Miravete de la Sierra, hasta que mas adelante, tomando el nombre de Guadalope, desemboca en el Ebro.

El Júcar, tiene su orígen en la reunion de las sierras de Molina, Albarracin y Cuenca, á 1 leg. de Tragacete, villa situada en un valle cercado de cerros, por cuya vega corre. En su primera direccion forma una gran curva al S. O., luego al S. y por último al E., con la que sigue hasta desembocar en el Mediterráneo, despues de lamer las murallas de Cullera, villa que dista 1/4 de leg. del mar.—El curso del Júcar es de 74 leg. desde su nacimiento: riega una cuenca de 650 leg. cuadradas.

Baña entre varias poblaciones la ciudad de Cuenca, la villa de Alarcon, los términos de Valverde de Júcar y Valera de Abajo: corre 1 leg. de S. á E. de la villa de Olivares: tambien por las inmediaciones de Hontecillas, por Villargordo de Júcar y por Jorquera con sus aldeas, Recueja y Cubas. En la provincia de Valencia es el mas caudaloso: viene por la parte occidental del valle de Cofrentes, entre las villas de Cofrentes y Jalance: deja esta última por la derecha, y tuerce hácia el N. en busca del rio Cabriel, que se le junta al E. y muy cerca de Cofrentes: desde aquí sigue por espacio de 7 leg. hasta el pueblo de Antella, dejando á la derecha Cortes de Pallás, Millares y Sumacarcel, asi como por la izquierda á Dos-aguas y Tous, poblaciones situadas entre breñas: el Júcar corre largo trecho por un cauce profundo y desigual entre dos cadenas de montañas que le sirven de muro: recibe las aguas de muchos barrancos y fuentes, con las del rio Escalona que le entra por la derecha casi en frente de Tous; las del Sellent 2 leg. mas abajo, entre los lugares de Cárcer y Cotes; las del Albaida á 1 leg. mas al E., y las del barranco de Barcheta que desagua en Alcira: últimamente, le entra por la izquierda el rio de los Ojos y el Juanes: asi que el Júcar sale á las llanuras, describe curvas que altera con frecuencia: se abre paso algunas veces destruyendo campos, dejando lo que les roba en otros sitios que antes le servian de cauce, y fertiliza las riberas.

Es de observar que entre el nacimiento del Júcar y el Záncara, media solo el término de la aldea de Marini y el lugar Cañada Juncosa, terreno divisorio de aguas para el Mediterráneo y el Océano: este es uno de los puntos de España, en donde mas se echa de ver lo defectuoso del sistema de montañas imaginarias que en opinion de algunos habia de interponerse por fuerza entre los lechos de diferentes rios (V. art. *Orografía*): bien puede asegurarse que con abrir aquí un foso de 1/4 de leg. de longitud por 10 piés de profundidad en un terreno lleno de cañas y de juncos, bastaria para hacer que el Júcar mudara de curso, é incorporándose con el Guadiana fuese á parar al Atlántico.

Digitized by Google

JUCAR.

CUADRO ALFABETICO.

Ayora.
Buñol.
Cabriel.
Guadazaon ó Guazaon.
Juanes, Rio Chico ó Rambla de Algemesí.
Moscas.
Moya.
Oleano ú Oliana.
Requena ó Magro.
Valdemembra.

JUCAR.

CUADRO DE ORDEN.

Moscas.
Valdemembra.
Cabriel.
Guadazaon ó Guazaon.
Moya.
Juanes, Rio Chico ó Rambla de Algemesí.
Buñol.
Requena ó Magro.
Oleano ú Oliana.
Ayora.

El *Moscas*, en Cuenca, nace en una vega de la villa de Fuentes, á 5 leg. de la ciudad de Cuenca, y á las pocas de su nacimiento, despues del puente llamado de las Moscas, desagua en el Júcar.

El *Valdemembra*, en Cuenca, nace cerca del pueblo de Almodóvar del Pinar, situado al S. de una pequeña sierra, que es la última de la serranía: pasa por la Motilla y Tarazona de la Mancha á desaguar en el Júcar.

El *Cabriel*, en Aragon, nace en las montañas de Albarracin, en el cerro mismo que el Tajo, y no lejos del orígen de este rio: corre al principio de N. á S.; luego se inclina al S. E. y penetra en la provincia de Cuenca, dejando á Valdoña á su orilla derecha, y á Salvacañete á la izquierda, y llevando constantemente la direccion primitiva, á pesar de las contínuas vueltas y revueltas de su curso, hasta su confluencia con el Júcar al E. de Cofrentes: antes ha recibido por su derecha el riachuelo Guadazaon, y por su izquierda el Moya, sin contar otros menores y algunos arroyos, bañando los campos de Cañete, Cardenete, Enguídanos, Villargordo de Cabriel y Villatoya: desde Cofrentes, incorporado ya con el Júcar, pierde su nombre: sus aguas son esquisitas, y cria escelentes truchas, anguilas, barbos y algunas tortugas: el Cabriel con su abundante caudal de aguas, facilita la conduccion de las muchas maderas de construccion naval y civil que se cortan en los grandes bosques de la sierra de Cuenca, y van á desembarcar en el Mediterráneo en Cullera, situado en la desembocadura del Júcar. Entre este rio y el Turia ó Guadalaviar, hácia su nacimiento, principia una cordillera tan áspera y elevada como la principal de que se desprende, en la cual se han descubierto vestigios de volcanes, y con especialidad siete cráteres que se describieron prolijamente en un Mercurio español, periódico de intereses comerciales que se publicaba en el año de 1807.

El *Guadazaon, Guazaon*, en Cuenca, nace en las sierras de Cuenca, á 1 leg. antes de la villa de Val-de-Moro del Rey, cuyo término riega: pasa próximo á Val-de-Moro de la Sierra, ald. y por la de Val-de-Morillo, situada en la carretera desde Cuenca á Moya: despues de haber corrido 5 leg., llega al lugar de Arguisuelas, desde donde pasa al despoblado Casas de Don Diego, para desaguar mas abajo, en el Cabriel.

Digitized by Google

El *Moya*, nace de dos arroyos no distantes de la villa de Moya, y atravesando por despoblados, llega al término del pueblo de la Pesquera, en donde da sus aguas al Cabriel.

El *Juanes, Rio Chico ó Rambla de Algemesí*, en Valencia, toma la mayor parte de sus aguas de las copiosas fuentes que nacen ½ leg. al N. O. del pueblo de Yatova: corre de O. á E., dejando á su derecha los lugares de Yatova, Macastre y Alborache, hasta la confluencia con el rio Magro, ½ hora al O. del pueblo de Turis, cuyas preciosas huertas fertiliza: sigue despues faldeando cerros y montañas hasta entrar en la hoyada del lugar de Montroy, de la cual sale por las gargantas de la sierra de Aledua, y pasa por el marquesado de Lombay, que deja á la derecha como igualmente á la villa de Carlet: conocido aquí el Juanes con el nombre de Algemesí, continúa su curso en busca del Júcar, en el que influye entre las villas de Guadasuar y Algemesí.

El *Buñol*, nace en las montañas de Siete-Aguas, recoge parte de las vertientes de las Cabrillas y las copiosas fuentes de la villa de Buñol, con las que baja dirigiéndose al S., y antes de llegar á Alborache se mezcla con el Juanes.

El *Requena ó Magro*, en Cuenca, tiene orígen en las montañas de Utiel y de Requena, denominadas las Cabrillas: corre hácia el E. con alguna inclinacion al S.: entra en la provincia de Valencia: recibe el riachuelo Mijares junto al monte Motraton: por las raíces meridionales de este, continúa con el nombre de rio Magro hasta el lugar de Turis, cerca del que se une con el rio Juanes, que recibió poco antes el de Buñol.

El *Oleano ú Oliana*, nace en término de la ciudad de Requena, cuya poblacion está situada sobre él, y se reune al Magro ó Requena.

El *Ayora*, en Valencia, nace en un barranco mas allá de la villa de Ayora: baja hácia el N. y viene con las pocas aguas que le suministran algunas fuentecillas del término de aquella: recibe luego las de la villa de Zarra, despues las sobrantes del pueblo de Teresa, y con este aumento pasa por el término de Jarafuel, recibiendo tambien las aguas de sus fuentes, riega las huertas de Jalance, y se incorpora con el Júcar.

El SEGURA, nace de dos pequeñas lagunas, situadas entre los Pontones de Arriba ó Altos y Pontones Bajos, dos aldeas en un llano, al pié de la gran sierra llamada el Yelmo de Segura, que divide las aguas del Océano y Mediterráneo. Su direccion en general es al E.—Tiene 43 leg. de curso de su nacimiento, regando una cuenca de 652 leg. cuadradas.

Al Segura se da el epíteto de *benéfico* por el mucho bien que hace, fecundando con sus aguas dilatadas llanuras, y en especial las famosas huertas de Murcia y Orihuela. Como á 2 leg. de dicha sierra, el Yelmo, en direccion S. S. E. nace el riachuelo Taivilla, que luego se le incorpora por la derecha; al otro lado de la misma sierra, nacen dos rios que van á desaguar al Guadalquivir por medio de otro: el Segura, en la aldea de la Toba, ya riega siguiendo su curso de S. O. á N. E., pasando por la villa de Yeste, y continuándole por la de Letur, siempre entre montañas hasta las inmediaciones de Elche de la Sierra, donde de repente muda su direccion á E. S. E.: á corta distancia está el puente de la Alcantarilla, de un solo arco de grandísima elevacion, apoyando sus estribos sobre un cerro cortado por el mismo rio: inmediato á dicho puente está la hermosa hacienda llamada tambien de la Alcantarilla, de mas de 1.000 tahullas (1) de riego: vuelve el Segura á entrar en sierras agrias, sirviendo de límites á Hellin con Socobos, Jerez, Moratalla y Calasparra: en las pequeñas áreas que deja, hay algunas huertas hasta la presa llamada del Rey, que se ensancha regando las hermosas haciendas de Torre-Arenas, Moarque, y Salmeron, de un lado, con las del Maeso y la de las minas de azufre del Estado por otro; todas las cuales comprenden más de 3.000 tahullas: al estremo de dichas haciendas y por su izquierda, está la confluencia del rio Mundo, en la que hay otra hacienda del mismo nombre, y otra mas abajo á la derecha, llamada la dehesa de Calasparra: á ¼ de leg. mas abajo está la presa de Rotas, que da riego á la Hondonera de Calasparra, fecundísima huerta de 2 leg. de largo por ¼ de ancho: en esta

(1) La tahulla de Murcia tiene 60 ¼ estadales ó sean 1.061 ½ varas cuadradas.

Digitized by Google

presa estaba proyectada la toma del agua para el canal de Cieza, proyecto quimérico é imposible de ejecutarse, porque el terreno manifiesta á simple vista se halla en declive hácia el rio en todas direcciones desde los montes; y por la inutilidad del cauce que tomando el agua 1 leg. mas arriba, en el estrecho del Peralejo, solo conseguiria regar una faja estrecha, encima de la mencionada Hondonera de Calasparra: concluida esta, el Segura atraviesa la sierra por la garganta llamada los Almadenes, que la da su nombre, cuyo roce tiene 600 piés de profundidad por 4 de anchura en algunos parajes ¿cuántos siglos, dice oportunamente un autor, habrán transcurrido para escavar un canal tan profundo en una materia tan dura?: sigue por terreno abierto, pero muy profundo hasta llegar á la huerta de Cieza, donde las tahullas de primera suerte producen en año comun 18 fanegas de trigo y maiz, habiendo de pagar por las arrendadas trescientos veinte reales por cada tahulla: entra en el valle de Ricote, y á su salida por Archena, se ve ya libre de montañas, principiando las frondosas huertas de Archena, Alguazas, Alberca de las Torres, Ceutí, Lorquí y Molina: en la conclusion de estas huertas está la contraparada que da riego á la de Murcia y parte de la de Orihuela, obra magnífica de inmemorial construccion, pues existia en tiempo de los Godos: pasa por las ciudades de Murcia y Orihuela: fertiliza toda su huerta y las de todos sus pueblos: se inclina un poco al S.: lleva sus aguas por las huertas de las antiguas fundaciones pias del cardenal Belluga y de Guardamar, hasta su desembocadura en el Mediterráneo junto esta última villa.

El *Bogarra*, en Murcia, nace mas al S. de de la Sierra de Alcaráz, como al principio de la primera cordillera, muy cerca del pueblo de Bogarra, y á $^1/_2$ leg. del orígen del Guadalmena: desagua en el Mundo, del que es su brazo de la derecha ú oriental, caminando hácia su nacimiento. La villa de Bogarra, situada en una llanura en medio de una hermosa huerta, tiene al frente y lado de O. una sierra cortada á pico que la priva del sol á las 3 de la tarde: aquí está la division de las aguas al Océano por el Guadalmena y al Mediterráneo por las del rio Mundo.

El *Mundo*, en la Mancha, nace en los chorros de Royo-Guarda, fuente situada como $^1/_2$ legua de las fábricas de Rio-Par, á 6 leg. de la ciudad de Alcaráz, entre dos altos cerros, en donde hay un peñasco de unos 1.200 piés de alto por 450 de ancho: como á las dos terceras partes de su altura está la boca de una cueva de figura semicircular, de unos 45 piés de diámetro, por la que sale el rio: en la boca de esta cueva hay un acebo tan verde y frondoso, que cubre casi hasta el medio de ella, descendiendo sus ramas á batirse con las aguas y formando un hermoso pabellon: el agua sale por esta boca, corriendo llana como unos 18 piés, por una especie de mesa que forma la piedra, y de allí cae en salto ó cascada, de manera que parece una niebla ó lluvia muy menuda, no obstante de ser considerable el golpe de agua que se derrama. Es su principio la fuente del Espino, así nombrada por haber al pié de ella uno de estos arbustos: nace en lo alto del inmediato cerro llamado Calar del Mundo, se encuentra en un plano grande que forma dicho cerro, donde hay un pocito como de 3 piés de ancho y 1 $^1/_2$ de profundidad, en el cual sale el agua á borbotones, pero sin derramarse afuera, y solo en años de muchas aguas, corre como unos 200 pasos, y, sumergiéndose por entre unas piedras, va á salir por la mencionada cueva, siendo de notar que apenas una centésima parte de agua, se ve en la referida fuente del Espino. Entrando en la indicada cueva que es de difícil acceso, se hallan en ambos costados dos poyos de la misma piedra, por donde se camina sin mojarse como unos 300 piés con la luz que entra por la espresada cueva: si de aquí en adelante se necesita luz artificial esta no la han llevado los curiosos á mas de 400 pasos, donde se encuentra un estrecho, formado por la piedra que nadie se determina á pasarle, dejando allí la inscripcion de los nombres de los esploradores que mas han adelantado. En tiempo de invierno que toma mas agua de la que coge por la boca de dicho estrecho, forma un depósito hasta reventar la cueva como dicen los naturales, lo cual sucede por la violenta impulsion y fuerza del aire, acompañada de un estruendoso ruido que se oye en el pueblo de Rio-Par: en la parte de abajo del pe-

Digitized by Google

ñasco hay un ancburoso depósito en el que se reune toda el agua que desciende de la cueva, de allí se derrama á una piedra tobácea ó esponjosa, que rodea á la viva en que está la cueva, empapándose gran porcion de agua, de suerte que se anda por encima sin mojarse: á $^1/_2$ cuarto de leg. en la márgen del rio hay otra fuente muy abundante: á la $^1/_2$ leg. otra de igual cantidad, pero distante unos 200 pasos del rio; cuya agua da impulso al molino harinero de las fábricas de San Juan de Alcaráz: el Mundo con estas aguas y otras de las vegas inmediatas, al cabo de 17 leg. de corriente se une con el Segura, antes de la villa de Calasparra, cerca de Moratalla: por él se han conducido maderas para el reino de Murcia.

El *Sangonera*, *Avenidas de Lorca*, en Murcia, pasa por Sangonera, ald. de su nombre: baja de las vertientes de campo de Aznares, que es una paramera entre la sierra de Oria y de Cullar de Baza: con el nombre de Rambla de Chirivel, circula de O. á E. entre la sierra de María por el N. y la de Estancia por el S.: luego bajo la denominacion de Rio-Velez, riega las villas de Velez-Rubio y Velez-Blanco, incorporándosele el rio Couro: despues toma el nombre de Guadalentin, que conserva hasta Lorca, donde le atraviesa el camino del pueblo de Lumbreras, distante 3 leg. cortas: hasta cerca del Segura se puede seguir el lecho del Sangonera, porque su mayor profundidad será de 2 piés, su piso arenisco, y en algunos trechos pedregoso: de estar casi seco, presentando solo corriente por medio de las crecidas repentinas, le ha merecido el citado nombre de *Avenidas*: los labradores de la huerta de Murcia, recogen sus aguas para el riego, en términos que casi desaparece su embocadura con el Segura.

El MIÑO tiene su orígen en la laguna Fuente-Miña, próximo á la feligresía de San Salvador de Crecente: fuentes situadas entre los confines de las parroquias de Fuen-Miñana y Pousada, distantes 1 $^1/_2$ leg. de la feligresía de Bretoña ó Britonia: desciende de las faldas occidentales de los últimos ramales del Pirineo: corre primero en direccion de N. S. que insensiblemente va inclinando hácia el S. O., donde forma su cuenca entre los 7°—54′—y 10°—35′ longitud E. por 41°—56′—y 43°—20′ lat. N. de Tenerife, desembocando en el Atlántico por entre la Guardia y Caamiña de Portugal, á cuyo último reino sirve de límite por un grande espacio. —El curso del Miño en 60 leg. desde su nacimiento, es por las provincias de Lugo, Orense y Pontevedra: su desnivel medio apenas llega á 1 pié por 210: riega una cuenca de 438 leg. cuadradas.

El Miño fórmase al principio con los rios Ladra, unido con el Narla, Tamboya y Miñotelo: este Miñotelo riega á San-Martin de la Guarda, feligresía situada en terreno montuoso: el Miño por el orígen que tiene en una mesa elevada y cuya parte S. ocupa la ciudad de Lugo, fue evidentemente un lago en los tiempos antiguos: supera el dique de rocas, por entre las cuales sale de Puerto-Marin: recibe las aguas del Sil, aumentado este con las del Bibey, Quiroga y Cabe: riega el fértil y amenísimo país que puede considerarse como el fondo de otro antiguo lago, en cuyo centro está la ciudad de Orense: pasando de allí, el cauce del rio se va estrechando por su márgen meridional por la cadena de alturas que por el lado de Portugal es la prolongacion sucesiva de las sierras de Peñagache, de Souce y de Estica: la citada Peñagache, reunida sin duda en otro siempo á las faldas de los montes de Melon en Galicia, que son descendencia de las de Monte Faro, ha sido cortada por el Miño en su union para entrarse en el mar, habiendo antes recibido los rios Avia, Arnoya y Ouro ó Louro: desde Ribadavia no es vadeable su corriente por lo comun impetuosa, formando la frontera española en Galicia, con la ciudad de Tuy, las villas de San Pedro de Crecente y Salvatierra, los fuertes de Amorin y Goyan: en Portugal, la provincia entre Duero y Miño con las villas de Melgazo, Monzaon, Valencia-do-Miño, Vilanova de Cerveira y Caamiña: Su barra, se divide en dos brazos, en medio de los cuales está la pequeña isla perteneciente á Portugal: el Miño es muy abundante en varias especies de peces, como salmones, lampreas, sábalos y anguilas, pescándose en su boca muchas corbinas.

Digitized by Google

MIÑO.

CUADRO ALFABETICO.

Arnoya.
Arosa.
Avia.
Barbantiño.
Bean.
Bibey.
Cabe.
Cabrera ó Ulber,
Calibe.
Cinsa.
Ferreira del Carion.
— de Pallares.
Jares.
Ladra.
Lea.
Lor, Louzara ó Valdomir.
Luaces.
Mao.
Narla.
Neira.
Ouro ó Louro.
Quiroga.
Rioseco.
Sarria.
Sil.
Tamoga ó del Puente.
Tea ó Rio-frio.
Teijugo.
Valcarce.

Portugal. Ave. Cabado. Coura. Leza. Neiva.

MIÑO.

CUADRO DE ORDEN.

Bean.
Ladra.
Narla.
Arosa.
Luaces.
Lea.
Ferreira del Carion.
Neira.
Sarria.
Avia.
Arnoya.
Calibe.
Tea ó Rio-frio.
Ouro ó Louro.
Sil.
Cabrera ó Ulber.
Valcarce.
Bibey.
Jares.
Quiroga.
Lor, Louzara, Valdomir.
Cabe.
Cinsa.
Mao.
Teijugo.
Rioseco.
Barbantiño.
Ferreira de Pallares.
Tamoga ó del Puente.

Portugal. Coura. Neiva. Cabado. Ave. Leza.

Digitized by Google

El *Bean*, nace por la parte de arriba y á bastante distancia de Lugo: pasa por el término de la feligresia de Santa María de Bean, en la carretera, desde Mondoñedo á Lugo y tierra de la Batura, cortando la parte del N. E. para entrar en el Miño.

El *Ladra*, nace en la pendiente central, recibe sus aguas de la cordillera septentrional y aumentado con el Parga, desemboca en el Miño junto al pueblo de Astariz: el Ladra, que como el Narla y otros rios fertilizan un pais generalmente llano y de dificil comunicacion en tiempo de invierno, tiene tres puentes: sobre el Parga hay dos.

El *Narla*, tiene su orígen en los montes de Corno-do-Boi, y su elevadisima colina denominada Monte Oroso, dividiendo las aguas del Narla y del Ferreira: el Narla deja á la izquierda la feligresía de San Martin dos Condes, y desagua en el Miño por la herreria de Umbreiro, feligresía distante 1 ½ leg. de Lugo.

El *Arosa*, nace en las vertientes de Castro-Verde y desagua en el Miño, á 2 leg. escasas S. de Lugo.

El *Luaces*, toma sus aguas de la cordillera septentrional, regando el pais que generalmente es llano y de dificil comunicacion en los inviernos: desemboca en el Miño por la villa de Castro de Rey: tiene dos puentes.

El *Lea*, se forma de las vertientes de la cordillera septentrional: baña las campiñas de coto de Roas, feligresía situada á 4 leg. E. de Lugo, en el centro de la tierra llana tan inundada de aguas, ya de las lluvias, ya de las montañas comarcanas, que se encuentran trozos de ½ leg. cubiertos de ellas: pasa por el pueblo de Roas, ya citado: corre 1 leg. hácia el S., y en la parroquia de San Pedro de Triaba, jurisdiccion de Castro de Rey, desemboca en el Miño: tiene tres puentes: divide por medio las dos parroquias de Mos y de Sobrado.

El *Ferreira*, nace en las cordilleras del Carion, y cerca de la villa de Puerto Marin, desagua en el Miño. En las aguas del Ferreira, se dice que se templaron las armas que se hicieron en Galicia, y regalaron los Españoles á Annibal, de lo que habla Silio Itálico.

El *Neira*, forma un hermoso y dilatado valle con mucho arbolado: pasa por Neira de Cavaleiros, feligresía situada en su márgen, en la que tiene un buen puente: divide el valle de Neira de Rey, compuesto de los lugarcillos Peñarrubia, San Miguel de Neira de Rey y Cascalla, cada uno con su anejo, por cuyo valle inmediato á la ald. Cerezal, y distante 5 leguas de Lugo, cruza el camino que pasa á Ribadeo, Mondoñedo y puertos de mar: atraviesa por medio los términos de Neira de Jusa y desagua en el Miño.

El *Sarria*, forma el valle de Sarria: pasa por la jurisdiccion de este nombre, cuya villa está situada á 5 leg. S. de Lugo, en la suave pendiente de una colina que remata en el mismo rio: atraviesa por Ronfe con Villambran, situada en la punta de la vega de la mencionada villa, en terreno llano: deja á su márgen derecha la feligresía de Viauce; continúa por la de San Juan de Mouro, entre el Neira y el Sarria, al S., en una loma, cuyas vertientes van á parar á estos rios.

El *Avia*, nace en el lugar de Avion, feligresía situada en las faldas de los montes Suida y Faro: divide el terreno de la feligresía de Santa María de San Clodio del Ribero: entra en la de San Lorenzo-da-Pena, bañando por el O. sus siete lugares, que son el citado San Lorenzo, Roucos, Quintá, Lentille, Pazos-Hermosos, Coedo y Cuñas, con un anejo llamado Santa Marina de Esposende: sigue á Ribadavia, cuya villa deja á su márgen derecha y ¼ de leg. mas abajo de la poblacion, desagua en el Miño: Ribero de Avia es un valle formado por un canal tirado por medio de dos elevadas montañas de N. á S., teniendo desde Ribadavia á Salou unas 2 leg. de largo por ½ de ancho, en su mayor estension: el Avia baña el fondo del valle, necesitando regar las vegas como la de San Cristóbal, por acequias y una presa en Pazos de Arenteiro: la acequia de la márgen izquierda, que llegando á la Peña-do-Trade, punto de la confluencia del Avia y Miño, continúase por Santa Marta hasta Ventosela; y la de la derecha, desde el puente de San Clodio hasta Bieite, el terreno llamado *á Carreira longa*, al lugar de Francelos, pueblo de la feligresía de San Roman de Encrobas, y situado en la carretera de Vigo á Orense.

Digitized by Google

El *Arnoya*, riega la jurisdiccion y villa de Junquera de Ambia, situada en el camino de Laza á Orense: baña por N. y por N. O. á la villa de Allariz y Villanueva de Allariz: la aldea de San Isidro, una de las que componen la parroquia de San Juan Lozara: la feligresía de Santa María de Fechas, y desagua en el Miño por bajo de Ribadavia.

El *Calibe*, nace en el Cebrero y se incorpora con el Cabe: hay en él algunas ferrerias con muchas venas de hierro. De llamarse *Calibe* al hierro bien templado, se ha atribuido á las aguas de este rio especial virtud para endurecerle, lo que no es verdad, esto mas bien conviene á las del rio Ferreira y á las del Arosa.

El *Tea*, ó *Rio-frio*, nace junto á la feligresía de Santa Maria de Campo, linde con el monte Faro, no distante de los confines de las provincias de la Coruña, Pontevedra y Orense: su curso es de 8 leg., en las cuales recibe por sus márgenes de E. á O. diversos riachuelos: pasa por Puente-Areas, en cuya villa tiene un puente muy pasajero por ser la direccion que se trae desde Madrid para Vigo, Santiago, Tuy: atraviesa al O. el valle y villa de Salvatierra, desaguando en el Miño $^1/_4$ de leg. mas abajo de la de Fillaboa ó Villaboa: el Tea, aunque no es navegable, produce buenas truchas vicales que se asemejan al salmon, anguilas, lampreas y escalos, cuyos pescados se cogen en varias pesquerías, formadas como las del Miño; todos de muy buen gusto, particularmente en ciertas estaciones del año: son nombrados el puente llamado las *Partidas*, mas arriba de la parroquia de Moreira y el puente de Fillaboa ó Villaboa, sitio antes citado.

El *Ouro* ó *Louro*, forma el valle de Tuy hasta la villa de Redondela, aunque casi interceptado por una loma, á $^3/_4$ de hora en el lugar de los Valos, desde donde las aguas inclinadas al S., son el rio Ouro: pasa por el marquesado de Mos, por el pueblo de Porriño y poco mas arriba de Tuy, desagua en el Miño.

El *Sil*, desciende de un estribo enorme de los Pirineos Asturianos, hácia los lugares Rio Oscuro y Robles: corre en direccion S. O. hasta llegar á Villarino, desde donde baja impetuosamente hácia el S. hasta Ponferrada, y el punto divisorio de las provincias de Leon, Valladolid y Orense: en la de Leon, pasa por Palacios de Sil, lugar del concejo de Sil de Arriba, y situado casi en medio del valle del Sil, tomando por aqui el rio el curso de E. á O. en un paso que hay de este valle á otro que es seno suyo, y comprende los lugares de Salientes, Salentinos y Velasco: sigue con la direccion O., y separa la cuenca del Miño de la del Duero por las sierras de Trevinca y Segundera: el Sil circula en un valle estrechísimo al abrigo de todos los vientos, por un terreno fértil y llano como adornado de vistosa y variada cultura, recibiendo una multitud de riachuelos y gruesos torrentes que bajan de elevadísimas montañas: en dicho valle donde fructifica el almendro, la vid, el naranjo y otros árboles, están sus inmediaciones repartidas entre gran número de lindísimas aldeas, lugares y las villas de Bembibre, Ponferrada y Villafranca del Bierzo: la calzada de Galicia atraviesa la cordillera de montañas Pirenáicas que sirve de límite oriental á este delicioso valle, mas le corta de nuevo para pasar por entre las montañas enormes que le separan del Miño: para juntarse con este último, debió romper el Sil por medio de elevadísimas montañas: se abre paso hácia el S. O., atravesando el monte Furado y llega á él por el rico llano de Val-de-Orras, cuyo término fertiliza: pasa por medio de la villa de Val-de-Orras: corre de E. á O. por espacio de 5 leg., arrastrando mezclados con la arena granos de oro de que hay minerales en sus márgenes y están abandonados desde el tiempo de los Romanos: recibe el rio Bibey uno de sus principales afluentes: atraviesa luego el valle de Quiroga, y dejando á la derecha los pueblos de Quiroga y Barcala, serpea á desembocar en el Miño.—El Sil, en medio de su curso rápido y precipitado sobre una madre de peñascos y guijarros, lleva una agua muy clara con abundancia de truchas, salmones y anguilas esquisitas: su caudal se aumenta prodigiosamente con el derretimiento de las nieves de las montañas, con particularidad cuando los torrentes arrastran las tierras de las faldas roturadas y cultivadas: de este modo su curso varia en algunas situaciones con notables daños y deposita en sus senos, como hemos indicado, una gran cantidad de arenas auríferas, arrastradas de los campos vecinos:

Digitized by Google

no será fuera de propósito, segun dice un autor, dar una ligera noticia de este oro que es de superior calidad: en diferentes parajes de Val-de-Orras, de una tierra rojiza, arcillosa y áspera, se ven al caer del agua brillar algunas hojuelas de oro finísimo, las que arrastran los torrentes á los senos de los arroyos del Sil, y aun á los campos y prados donde se observan frecuentemente: los Romanos beneficiaron este oro en grandes lavaderos por medio del agua y del mercurio, de lo cual existen muchos vestigios, y lo confirma la constante tradicion del país, como que no hay duda que de aquí sacaban los prefectos el oro que mandaban á Roma: en la actualidad esta riqueza singular está abandonada á la mezquina especulacion de algunas mujeres que en el país llaman *aureanas*: estas con alguna práctica de los senos y remansos, echan en una cuenca de madera, capaz de dos y tres azumbres, los musgos y tierras que suponen empapados de hojuelas de oro: lo revuelven muchas veces con agua, dejándola caer por decantacion hasta que el resíduo mas pesado queda limpio y claro en el fondo de la cuenca: en este resíduo que son arenas negruzcas, se ven brillar miles de hojuelas muy finas, entre las que echan azogue, y las comprimen y revuelven con los dedos hasta que se unen y forman una pasta blanca: ponen esta sobre el fuego para evaporar el azogue, y luego la venden pesándola á granos de trigo y á razon de 4 y 5 cuartos el grano: tambien aprovechan la arena para polvos de escribir: una mujer en este ejercicio, suele ganar al dia de 3 á 6 reales, y si logra un buen remanso gana 30 y mas.

El *Cabrera*, llamado tambien *Ulber*, en Leon, nace en un lago de 3/4 de leg. de largo por 1 1/2 de ancho, situado al pié de uno de los ramales occidentales, denominados Cabrera la baja, de la sierra de la Cabrera, los cuales con el monte Teleno, las sierras de Cabrana y de Jistredo, y otras que van á incorporarse al Puerto de Leitariegos, al N. del concejo de Laceana, circunvalan al Bierzo por la parte del E.: el Cabrera, que hácia su orígen hubo un monasterio que se reunió al de San Martin de Castañeda, corre primero de O. á E., pasando por la Baña, Forna y otros pueblos hasta Frabaros, en donde se inclina al N. E., regando los campos de Ambas-Aguas, Quintanilla, Robledo y Nogar, desde donde torna en direccion contraria de E. á O. por Saceda, Marrubio, Odollo, Yebra, Pombriego, Castroquilame y vegas de Yeres, para reunirse al Sil por su orilla izquierda por bajo del puente de Domingo Flores, recibiendo durante su curso por uno y otro lado, una multitud de arroyos y torrentes que bajan de las montañas vecinas.

El *Valcarce*, principia á formarse de la reunion de varios torrentes, en la falda oriental de los cerros que dividen la provincia de Leon de la de Galicia, por la montaña del Faro, apéndice de la elevada del Cebrero, y que en varias direcciones se estiende hasta Villafranca del Bierzo: lleva sus aguas desde el lugar llamado Hospital, Herreros y San Julian, en direccion de O. á S. E., hasta el pueblo de Ambas-Mestas, recibiendo las vertientes de hácia la Braña de Sábalos y de Valverde por su orilla izquierda, así como de Campo de Liebre por su derecha: sigue por los lugares Trabadelo, Pereje y Landouro, é inmediato al pueblo de Toral de los Vados, confluye en el Sil, despues de haber recibido por su derecha el Burbia que se le reune en el citado Villafranca.

El *Bibey*, en Galicia, nace de las sierras de Porto y Segundera: corre en direccion N. O. por varios pueblos como Santa Maria de Cesuris, Bolado, hijuela parroquial de San Pedro de Grijoa y Viana del Bollo, villa situada en una colina, formando anfiteatro, metiéndose en el Sil, por Montefurado, así nombrado del monte Larouco que perforaron los Romanos, haciendo que entrase el álveo del Sil por una de sus faldas y que saliese por la otra con el objeto de utilizar los productos de sus abundantes minas de oro que agotaron casi completamente: el Bibey que divide la jurisdiccion de Bollo de la de Tribes, cria anguilas y otros buenos pescados.

El *Jares*, nace en el gran puerto llamado Tres Marras, confinante por E. con Castilla la Vieja: forma el valle nombrado del Bollo, cerrado por el N. con la sierra del Eje, y por el S. con un estribo que partiendo de Peña Trevinca con los nombres de Sierra Calba, de Porto y Monte de Ramilo, termina en el pico de San Bernabé, dividiendo aguas entre el

Digitized by Google

Jares y el Bibey: el Jares atraviesa la jurisdiccion de Bollo, y es abundante en truchas.

El *Quiroga*, forma un valle de unas 8 leg. de E. á O., por 2 á 2 ½ de N. á S., continuacion del valle de Val-de-Orras: el Quiroga cruza el citado de su nombre, fertilizando con sus aguas, las del Soldon y otros arroyuelos, varias praderías hasta que desemboca en el Sil.

El *Lor*, *Louzara* ó *Valdomir*, nace al S. del monte de Irivio, en una encañada que corre por debajo de la aldea de Louzarela á la Herrería de Gondriz, del ex-monasterio de Samos: su curso es hácia el S. O. hasta el punto en que se incorporan las aguas que bajan de la Herrería y rio de Seoane, Ferreiros, Folgoso y demás vertientes del monte Visuña, desde cuya cima se descubre perfectamente todo el valle de Lemos: hasta este sitio se llama rio de Louzara, y mas abajo toma el nombre de Valdomir, desde donde empieza á recoger, aunque en corto trecho, un enorme caudal de agua con que enriquece al Sil, habiendo antes regado de E. á O. la feligresía de San Juan de Lozara.

El *Cabe*, nace de tres fuentes que hay en la cima del valle de Lincio, provincia de Lugo, las cuales van recogiendo bastantes aguas que se ocultan por entre el cascajo, principalmente en verano, y salen despues á borbotones formando la que llaman Fuente de Arnado; la cual ya mueve varios molinos hasta Viduedo de Ontara: el Cabe toma su nombre propio en la fuente de Cabude, desde la que sigue fertilizando el valle de Cabe y la jurisdiccion del Brollon: corre por la villa de Monforte de Lemos á incorporarse con el Sil, junto al pueblo de San Estéban de Anllo, mas abajo del ex-convento de Rivas de Sil, donde hay una barca muy peligrosa de pasar á causa de la mucha corriente.

El *Cinsa*, se forma de dos arroyos: el que baja de la feligresía de Ousende, por el lugar de Navallos y Carreira, desde donde hasta Cinsa, ald. de la jurisdiccion de Brollon, forman los límites de ella por un corto trecho: y el otro arroyo llamado Labandeyra, el cual baja de Mareje y Villamayor, atraviesa la feligresía de Bamorto por entre los lugares de San Martiño y Pallares, desciende á juntarse con el otro de Cinsa, y con este nombre corre por los términos de Soane y Vide, tierra llana de la jurisdiccion de Monforte de Lemos, á incorporarse con el Cabe.

El *Mao*, tiene su nacimiento en la feligresía de San Salvador del valle do Mao; atraviesa la de San Eufrasio y el lugar de Veiga, corriendo de N. á S. hasta mas abajo de Santiago de Toldaos y Santa Cristina, en donde se dirige hácia el O., y continúa con algunas vueltas hasta incorporarse con el Cabe, en Santa María da Parte: en estos rios se crian escelentes truchas, con especialidad las del Cabe, desde este punto arriba, sin que los peces pasen de Santalla.

El *Teijugo*, recogiendo las aguas vertientes desde Outera y Canedo á San Martin de Layosa, pasa al S. de este pueblo, metiéndose por entre Guntin y San Pelagio de Mosteiro, en la vega de Teijugo: se inclina á la loma en que está Santa María de Pino, pasando por el pié de su cerro para introducirse en el Mao: en el Teijugo se encuentran algunas tortugas llamadas en el pais *sapos conchas*, pero que no se hallan en ninguna otra parte de Galicia.

El *Rioseco*, provincia de Lugo, recoge las aguas que descienden de las sierras por el terreno que media entre Ferreiros y Saa, donde aparecen algunos manantiales de invierno: pasa al S. de Veiga, ald. jurisdiccion de Castro de Rey, y por mas abajo de Santalla, situada al O. de la feligresía de San Julian de Veiga, lleva sus aguas al Cabe.

El *Barbantiño*, nace en la gran dehesa de la casa de Orban, término de Santa María de Orbán, feligresía situada en un estremo del Chao de Amoeiro, camino de paso para Monforte y para Lugo, desaguando en el Miño, junto á la barca de Barbantes, cuyo término atraviesa: es abundante de truchas, anguilas y otros peces.

El *Ferreira*, baña la feligresía de Santa María de Ferreira de Pallares, situada á 3 leg. de Lugo, en el camino de esta ciudad á Orense y desemboca en el Miño, junto á San Pedro de Navallos, feligresía que está de E. á S. de la anterior: en su curso tiene cuatro puentes.

El *Tamoga* ó del *Puente*, forma el valle del Rosal, feligresía de la jurisdiccion de la

Digitized by Google

Guardia: riega el término de ésta, situada en el desembocadero del Miño para entrar en él, cerca del Océano.

El *Coura*, en Portugal, nace de la sierra de la Estrica: corre por el país á que dá nombre: se dirige de E. á O. con inclinacion al N. E., y entra en el Miño, junto á la villa de Camiña, donde aumentado con el empuje que le hacen las aguas de aquel, solo en barca se puede pasar.

El *Neiva*, nace en las montañas de Aboin: dista 1 ½ leg. al S. del rio Lima: fertiliza las tierras de Ponte-da-Barca y Ponte de Lima, villas de la provincia Entre Duero y Miño; corre al principio al O., baja al S. en frente de Ponte de Lima, y vuelve á su primera direccion para entrar en el mar: el Neiva es navegable por todas partes.

El *Cabado*, se forma principalmente de tres brazos: 1.° el *Homen*, situado mas al O., nace en la sierra del Jérez, en la parte que sirve de límite á la provincia de Entre Duero y Miño, con el reino de Galicia, en un sitio llamado Lamas, que equivale á nuestro castellano Lodos: baja muy despeñado á la parte del mismo nombre: corre al O. por un delicioso y estrecho valle, recibiendo muchos arroyos de las sierras que le limitan, y á 1 leg. al N. de la ciudad de Braga se une al segundo brazo el *Cabado*, que nace entre el Jérez y el Marão, en la sierra de Cabreira, al N. de Guimaraens, y recibe el tercer brazo el *Caldo de Montéalegre* que nace en el reino de Galicia, hácia el lugar de Rio Caldo, rodea la plaza por N. y O., y despeñado por entre aquellas sierras, se introduce en el anterior, cuyo caudal aumenta de manera que desde allí abajo no es vadeable, y solo se pasa por el puente de Porto y barca de Santa Marta: unidos los tres brazos van al puente de Prado, distante 1 leg. de Braga, en el camino de Galicia, siguen la barca de Villar de Frades, quedando á la izquierda el ex-convento de este nombre, pasa por la villa de Bárcelos, donde tiene otro puente, y desagua en el mar, entre Esposende y Faon. Desde que el Cabado sale de las estrecheces de Jérez, corre tranquilamente, y en gran parte pudiera ser navegable desde el puente de Prado, como probablemente lo fue en otro tiempo; pero ya obstruido con muchos bancos de arena y atajado con varias azudas ó presas, solo permite el paso á los barcos hasta poco mas arriba de su barra, ó cuando mas hasta 7 millas: por ella entran variedad de peces como salmones, reos, barbos y lampreas, y en sus cabos lleva delicadas truchas: el Cabado tiene sus márgenes plantadas de frondosos árboles y bien cultivadas: producen maiz, lino, vino colgado, castañas y otros frutos y frutas.

El *Ave*, se compone de dos brazos: el del N. llamado Ave: el del S. nombrado Avicela: el Ave empieza en la sierra de Agra, que es parte de la de Cabreira: al pié de ella se le une otro caudaloso arroyo, y ya separa el concejo de Vieyra de las montañas de Barroso: pasa entre Braga y Guimaraens, con distancia de 1 ½ leg. de cada uno de estos dos pueblos, y mas abajo del segundo recibe el Aviecla que se forma en el concejo de Montelongo, de tres arroyos que bajan de la sierra de Cabreira, dirige su curso de E. á O. pasa por el ex-monasterio de Pombeiro, y por las caldas ó baños á que da nombre, donde tiene un puente de piedra: 1 leg. S. de Guimaraens corta la carretera de aquella villa á la ciudad de Porto, y va como queda dicho á unirse con el Ave, el cual sigue su curso hácia O. y entra en el Océano ¹/₄ de leg. mas abajo de la Villa-do-Conde. Una legua antes recibe el Deste ó Aleste, rio que se forma de varios arroyos, 1 leg. mas arriba de la ciudad de Braga, al S., de la cual pasa dirigiéndose al O. para unirse con el Ave, cuyas riberas producen todos los frutos propios de la provincia del Miño, en la cual tiene varios puentes y barcas: entra en el mar 3 leg. mas al S. del Cabado.

El *Leza*, nace en el monte Corba, un poco mas abajo de Guimaraens y 6 leg. mas arriba de su entrada en el mar, entre el lugar de Matosiños y la villa de Leza, donde forma un puertecito: corre manso y cubierto de arboledas: se pasa dos veces en el camino de las Caldas de Aviecla á Oporto, desde esta ciudad por un puentecillo de piedra en el de Vila-do-Conde, y por la barca de Troja en el de Braga: el Leza, 3 leg. mas abajo del Ave, y 1 al N. de Oporto, desemboca en el Océano.

Digitized by Google

El Duero, tiene su origen en Laguna Negra, una de las de Sierra de Oca ó de Urbion, en las inmediaciones de Soria, la cual está situada hácia los 14° long. E. por 42°—40' lat. N. de Tenerife. Su primera direccion es de N. á S., hasta llegar á Almazan, villa en la carretera de Barahona á Agreda: luego sigue la general de E. O.; mas desde Villardiegua de la Ribera, lugar situado entre los dos lados de su orilla izquierda, que forman el ángulo donde muda la direccion N. O. que lleva desde Zamora, toma la de O. S.O., con la cual sigue todo el espacio de la raya de Portugal, que forma desde en frente del citado Villardiegua hasta su confluencia con el Turones, incorporado con el Agueda, partido de Ciudad-Rodrigo, yendo á desembocar en el Océano Atlántico, un poco mas abajo de Oporto, hácia los 8° long. E. por 40°—12' lat. N., despues de atravesar en la parte inferior de su lecho en un espacio de 34 leg., la parte septentrional, separando las provincias de Entre Duero y Miño, y de Tras-os-Montes de la Beira.—El curso del Duero es de 130 leg, desde su nacimiento: riega una cuenca de 2.624 leg, (1) cuadradas, comprendida entre las cordilleras Cántabro-astúrica y Carpeto-vetónica.

Esta cuenca que en opinion de algunos escritores, es la mas estendida entre todos los rios de la Península, debiera ser la mas rica, porque el Duero, asi como todos sus afluentes, atraviesa territorios fértiles y abiertos: aunque en muchas partes son áridos, con esceso en una estacion cuando en la otra escesivamente frios, algunas partes de esta grande hoya, resistirán siempre á la cultura por consistir su fondo en arena movediza; pero como aun este terreno tan ingrato es el mas á propósito en España para los pinares, se ve que en esta region se pueden utilizar hasta las partes mas incultivables de su suelo. En las llanuras destinadas á granos, casi la única cultura conocida de los habitantes de las dos riberas del Duero, la tierra pingüe endurecida ó convertida en polvo negruzco por los ardores del estío, se convierte por efecto de las lluvias del invierno en un limo espeso y fuertemente pegajoso, del cual apenas pueden desprenderse ni las ruedas de los carruajes ni los piés de las caballerías. Las lluvias abundantes hacen desbordar los rios, impidiendo las comunicaciones que son bastante difíciles durante la mala estacion, en un país casi todo llano, y donde podrian fácilmente abrirse muy buenos caminos.

Mejor espresado el origen del Duero, baja este rio de las faldas meridionales de las sierras de Urbion, saliendo de unas lagunas, de las cuales la mas principal se nombra Urbion y la otra Laguna-Negra, dependencia del sistema Ibérico (V.), á lo largo del cual circula al principio el rio por espacio de 10 leg., y hasta Soria en una direccion casi de N. O. á S. E., opuesta á la que sigue cuando, reunido á varios afluentes que descienden de la falda occidental del Moncayo, sigue decididamemte con ellos la direccion del O. En esta region atraviesa el Duero una de las mesas mas elevadas de Europa, abriendo, lo mismo que los demás riachuelos y torrentes que recibe de la parte N. y del S., valles profundos, en cuyo fondo se imaginaria uno hallarse en país de montaña: pero cuando se superan sus riberas escarpadas, no se perciben á lo lejos mas que grandes llanadas, cortadas á cada paso por nuevos valles, que el viajero ni aun se sospechaba que podian existir. Todavía no se ha fijado por ninguna observacion exacta la elevacion de esta gran mesa que sin exagerar podria valuarse en 1.800 á 2.100 piés; y esta es la razon porque se observa en aquellos parajes la carencia total de toda señal de vegetacion, á causa del choque en todas direcciones de los vientos mas impetuosos, ó por fijarse en los mas elevados picos las nubes y las nieblas, de modo que ni los árboles resisten al ímpetu de las tempestades, ni los arbustos pequeños y escasos de hojas que se perciben en uno ú otro punto, pueden llegar á cubrir un suelo pelado y seco; pues desarraigados por los huracanes caen en pelotones de bastante bulto para amontonarse en los barrancos, donde cesa la accion de los vientos impetuosos que han traido en contínuo movimiento estas plantas leñosas y acamadas, que los habitantes de aquellas hórridas campiñas van á recoger, no teniendo á las veces otro género de combustible que emplear en sus

(1) Segun Caballero 2.940 leg.

Digitized by Google

hornos y cocinas.—El terreno empieza á tomar un aspecto mas regular hácia las inmediaciones de la villa de Aranda: la cuenca del rio ceñida entre las faldas por donde corria en la meseta superior de que hemos hablado, comienza á ensancharse á lo menos por un lado; y se ven sus riberas adornadas con una muy bien dirigida cultura.

De los Pirineos centrales, baja el Pisuerga, al principio en direccion N. S., recibiendo despues en las llanuras de Aguilar de Campoo, el rio Camesa: el Carrion, otro de sus afluentes que destinado á alimentar el canal de Castilla, debia unir el Mediterráneo con el Océano por medio del Ebro superior, prueba la no existencia de la cordillera de montañas que unen falsamente en los mapas el Sistema Pirenáico á los montes de Oca, es decir, el sistema Ibérico (V). El Arlanzon que pasa por Búrgos, asi como el Arlanza por Lerma, tambien afluentes del Pisuerga con el riachuelo Esgueva, serpean al N. del Duero casi paralelamente á su lecho: atraviesan tambien la meseta, de cuya elevacion se ha hablado, abriendo cauces proporcionados al caudal de sus aguas, lo mismo que los riachuelos que en ellos van á perderse. Todos cortan llanuras desiertas, peladas y sombrías cuando el ardor del sol no devora en ellas una vegetacion ingrata, compuesta de *jaras*, de *leguminosos duros*, de *cardos corredores* y *aguavientos* que andan rodando por todas partes, de matorrales de *brezo* y aun de gayubas, cuya existencia indica siempre una comarca Alpina. La carretera de Madrid por Buitrago, Somosierra y Aranda, corta en Lerma estas campiñas áridas: antes y despues de esta villa, es sobre todo donde el viajero advierte la monótona tristeza del país que atraviesa, creyéndose en el centro de unas llanadas sin fin, menos del lado del E., donde percibe á diversas distancias las cimas nevadas que separan la Rioja del resto de Castilla; al mismo tiempo que la pureza y la frialdad del aire le advertirá que se halla en la region de las nubes. El rio Sequillo aumentado con el Valderaduey, los cuales fertilizan tierras llanas y bien cultivadas, quedan casi en seco durante el estío, mas son difíciles de pasar en la estacion de las lluvias, y á veces han detenido ejércitos necesitando equipajes de puente para atravesarlos.

De la base de las sierras mas caprichosamente cortadas al S. de los Pirineos Asturianos, murallon formidable que limita hácia el N. toda la estension del reino de Leon, entre cuyas cimas se forman como otras tantas brechas los Puertos de Sangloria, del Espinazo del Perro, del Ponton, de San Isidro, de Piedrafita, de Pajares y de la Mesa, por donde se penetra en Asturias, desciende el rio Esla despues de haber salido del valle mas oriental que entre otros deliciosos se encuentran al pié de aquella enorme muralla natural. El Cea, el Torio con el rio de la Vega, en cuyo confluente se halla la ciudad de Leon, el Orbigo con el Tuerto, el Duerna y el Eria, aumentan las aguas del Esla: un poco mas abajo de la villa de Benavente, recibe el Tera con las aguas reunidas de distintos puntos de las elevadas cumbres de los Pirineos Meridionales, donde se ven las sierras de Trevinca y Segundera, que separan de los valles de estos rios el que fertilizan las aguas del Miño. Poco despues de confluir el Esla con el Duero, éste que ha seguido constantemente la direccion del O., encuentra obstáculos, cuya resistencia le fuerza á volver repentinamente sobre su orilla izquierda hácia el S. S. O. casi en ángulo recto, y en esta direccion forma exactamente la frontera de Portugal en una estension de terreno de 18 leg.: vuelve despues á su anterior direccion y recibe succesivamente muchos afluentes paralelos, no tan considerables como los rios Sabor, Tua, Tamega y otros, que, descendiendo de los Pirineos de Galicia, rompen por entre cerros y montañas mas ó menos importantes.

Los afluentes del Duero por su orilla izquierda, presentan al principio, aunque en sentido opuesto, casi la misma disposicion que los de la derecha, y atraviesan de S. á N. las altas llanuras interpuestas á la base del sistema Ibérico y del Carpeto-Vetónico, donde hasta ahora figuraban siempre en los mapas montañas escarpadas; pero lo cierto es que en el punto mas al E. del sistema Carpeto-Vetónico, es decir, hácia la sierra de Aillon, las aguas descienden de llanura en llanura, dirigiéndose hácia el N. O. Hácia las fuentes del Riaza, en las gargantas de Somosierra, cuyo rio se aumenta con el Grado, se han abierto comunica-

Digitized by Google

ciones entre las dos Castillas, siendo la principal la carretera de Madrid á Francia por el punto de Milagros, sobre su márgen izquierda, donde le corta, y por Aranda, Lerma, Búrgos, Miranda de Ebro, Vitoria é Irun. Hácia el origen del Cega está el puerto de Arcones, por donde se puede ir á Buitrago, asi como por los puertos de Navafria y Lozoya, se pasa directamente á Madrid; dicho rio aumentado con las aguas del Piron, entra á 2 leg. de Valladolid en un territorio arenisco, bastante bajo en comparacion de la mesa superior, de la cual descienden muchos de los citados rios, pero muy elevado todavía sobre el nivel del mar. El Adaja se une con el Eresma, y éste con el rio Moros, que desciende de los antiguos montes Carpetanos, recoge todas las aguas que bajan del Guadarrama, en las inmediaciones del camino real de Castilla. El Voltoya viene de la falda septentrional de las parameras de Avila, sobre cuya cima se encuentran mesetas de bastante estension, cuando á la simple vista parece que debieran hallarse barrancos escarpados. El terreno de las inmediaciones del Eresma y del Adaja es en general seco y pedregoso, ó está cubierto de arenas que le hacen estéril: apenas es á propósito para la cultura la mitad de este espacio; el resto solo da pinos, formando grandes bosques.—En la parte inferior de la cuenca del Duero y en sus inmediaciones, desde el Adaja hasta Zamora se atraviesan algunos riachuelos y arroyos mas ó menos abundantes en direccion casi paralela de N. á S. y de S. á N., en terreno craso y muy fértil, los cuales disminuyen su curso á medida que se adelanta hácia el O.: la orilla derecha del rio no es muy elevada; pero casi toda ella perpendicular, al contrario la izquierda, es llana y dominada por consiguiente de la primera.

Mas abajo de Zamora, el alveo del Duero, se va estrechando entre orillas escarpadas, sobre todo desde el punto en que ya sirve de línea divisoria entre España y Portugal, en cuya estension recibe las aguas de las provincias de Zamora y Salamanca. En esta última están los *Arribes del Duero*, terreno escabroso del antiguo partido de Ledesma. Casi todas las aguas llevan la direccion de E. á O., en vez de la de S. á N. que antes seguian. El Tormes, desde las crestas mas elevadas de la sierra de Gredos, de algunas situaciones en regiones estériles que alimentan sus abundantes fuentes, al atravesar valles tan risueños como solitarios, separa los cerros por cuyas gargantas se han abierto comunicaciones entre el antiguo reino de Leon y las provincias de Avila y Estremadura, por medio de las de Zamora y Salamanca: tales son los puertos de Villatoro, del Pico, de Arenas, de Candelada y de Tornavacas. Mas el rio Yeltes se conoce por sus primitivas fuentes, situadas en la sierra de la Peña de Francia, y en la elevadísima meseta que se estiende por la parte septentrional de esta montaña, cuyas aguas siguen la direccion N. S. hácia el Tajo, por medio del rio Alagon, atravesando el sistema Carpeto-Vetónico, y otras al contrario de S. á N. para aumentar el caudal del Duero. El Agueda, despues de pasar por las inmediaciones de Ciudad-Rodrigo y por entre San Felices de los Gallegos y Barba del Puerco, sirve de línea divisoria entre España y Portugal, en dos parajes, uno desde que recibe por su orilla izquierda el rio Turones, hasta el término del lugar Las Fuentes de Oñoro, y el otro paraje desde el término de la Seca hasta su desembocadura en el Duero. El Coa ó Cuda, último afluente considerable del Duero por su márgen izquierda, lo mismo que los demás afluentes que recibe por su derecha, como el Sabor, el Tuela, el Tamaga... correspondiente á las provincias portuguesas de Tras-os-montes y Entre Duero y Miño, siguen todos respectivamente una direccion casi paralela á los rios últimamente citados, disminuyendo insensiblemente la longitud de su curso conforme se aproximan al mar.

Las comunicaciones entre las dos márgenes del Duero, indican los términos y poblaciones por donde guia su curso: hé aquí algunos de sus puentes, vados, barcas y barcos menores:

Puente de Santa Inés, cerca de Cameros, á 1 leg. de su nacimiento.
— — Covaleda, á 2 leg. de su nacimiento.
— — Salduero.
— — La Muedra.
— — Vilviestre de los Nabos.

Digitized by Google

Puente de Vinuesa.
— — Soria.
— — Almazan.
— — Andaluz.
— — Berlanga.
— — Gormaz.
— — San Estéban de Gormaz.
— — Velilla y Langa.
— — Zuzones.
— — Ex-monasterio de la Vid.
— — Aranda.
Varios vados, barcas y barcos menores.
Puente de Roa.
— — Pesquera.
— — Tudela de Duero.
Puente Duero, cerca de Valladolid.
Puente de Tordesillas.
— — Zamora.
— — Toro.

Pelea Gonzalo.	Vados en estacion seca, hácia Zamora.
Villaralbo.	
San Julian.	
Valverde.	
Aniago.	Desde Puente Duero: barcas grandes y varios barcos menores.
San Miguel del Pino. . .	
Pollos.	
Cubillas.	
Castro-Nuño.	
Villafranca.	
Villalazan.	
Villaralbo.	
Villalcampo.	
El Pino.	
Pareiso.	Salto de la Buraca, á la confluencia del Duero con el Agueda: vados para un hombre solo en el mes de agosto, y en años muy escaso de agua.
Cachon de Mieles. . . .	
Aceñas de Saucelle. . .	
— de la Hinojosa. . .	
Vado de Alba.	
Argañin.	Pueblos correspondientes á *Miranda*, en Portugal, barca.
Torre-Gamones. . . .	
Fermoselle.	
Villarino.	
Santa Marina.	
Saucelle.	
La Hinojosa.	

DUERO.

CUADRO ALFABETICO.

Adaja.
Agueda.
Aliste.
Almar.
Almucera.
Andaluz ó Fandaluz.
Araviana.
Arevalillo.
Arlanza.
Arlanzon.
Avion.
Badajoz ó Bajoz.
Bernesga.
Bordecores.
Brulles.
Buedo.
Burejo.
Bustece.
Cabia ó Ausin.
Camesa.
Caracena.
Cardeña.
Carrion ó Alba.
Castro.
Cea.
Cega.
Cerquilla.
Ciervos.
Cieza ó Ucieza.
Conejos.
Cruz.
Cuera.

Digitized by Google

Cueza.
Cureño.
Duerna.
Duraton.
Ebros ó Ebrillos.
Eresma.
Eria.
Escalote.
Esgueva.
Esla.
Gabilanes.
Golmayo.
Grado.
Guareña.
Hornija.
Hubierna.
Huebra.
Izana.
Jaramillo.
Luna.
Manzanares.
Manzanas.
Meuines.
Moron.
Moros.
Negro.
Odra.
Orbigo.
Palomillo.
Piron.
Pisuerga.
Porcos.
Quilama.
Rejas.
Remonicio.
Requejo.
Riaza.
Rituerto.
Rungon.
Sequillo.
— ó Rioseco.
Serradilla y Serrano.
Talegones.
Tera.
Torio.
Tormes.
Trabancos.
Transpardilla.
Tuerto.
Turienzo.
Ucero.
Urbel.
Valbuena.
Valdavia.
Valdeginate.
Valderaduey ó Araduey.
Valmuza ó la Ribera de Valmuza.
Vega.
Verde.
Voltoya.
Yeltes.
Zapardiel.
Zurita.

Portugal. Barosa.
Coa ó Cuda.
Corgo.
Paiva.
Paso de las Cuerdas de las estacas.
Sabor.
Salto de la Buraca.
Sousa.
Tamaga.
Tamega.
Teja.
Tua, Tuela.
Tuela.

DUERO.

CUADRO DE ORDEN.

Ebros ó Ebrillos.
Remonicio.
Golmayo.
Verde.
Andaluz ó Fandalúz.
Izana.
Ucero.
Avion.
Sequillo.
Rejas.
Jaramillo.
Pisuerga.
Burejo.
Buedo.
Valdavia.
Carrion ó Alba.
Cieza ó Ucieza.
Cuera.
Cueza.
Valdeginate.
Camesa.
Rungon.
Odra.
Brulles.
Arlanzon.

Digitized by Google

Arlanza.
Cabia ó Ausin.
Hubierna.
Urbel.
Valbuena.
Esgueva.
Hornija.
Badajoz ó Bajoz.
Valderaduey ó Araduey.
Sequillo ó Rioseco.
Esla.
Curueño.
Torío.
Bernesga.
Orbigo.
Tuerto.
Porcos.
Turienzo.
Duerna.
Eria.
Luna.
Palomillo.
Tera.
Castro.
Almucera.
Negro.
Conejos.
Vega.
Requejo.
Ciervos.
Aliste.
Cea.
Busteco.
Rituerto.
Araviana.
Moron.
Escalote.
Bordecores.
Talegones.
Manzanares.
Caracena.
Riaza.
Grado.
Transpardilla.
Duraton.
Serradilla y Serrano.
Cega.
Cerquilla.
Piron.
Adaja.
Eresma.
Moros.
Cardeña.
Zurita.
Voltoya.
Arevalillo.
Zapardiel.
Trabancos.
Guareña.
Tormes.
Almar.
Cruz.
Menines.
Valmuza ó la Ribera de Valmuza.
Yeltes.
Huebra.
Gabilanes.
Quilama.
Manzanas.
Agueda.

Digitized by Google

España y Portugal. Sabor.
Tuela.
Tua, Tuela.
Tamega.
Tamaga.
Salto de la Buraca.
Paso de las Estacas.
— de las Cuerdas.

Portugal. . . . . Corgo.
Sousa.
Coa ó Cuda.
Teja.
Paiva.
Barosa.

El *Ebro* ó *Ebrillos*, en Soria, nace en la Sierra de Umbría: su curso es de 6 leg.: corre siempre solitario entre montañas: desagua en el Duero, entre los lugares de la Muedra y Vilviestre de los Nabos.

El *Remonicio*, nace de la Laguna Negra, en las montañas de Urbion: corre entre sierras hasta llegar al pinar de Robredo, el cual atraviesa, y habiendo caminado desde su nacimiento 2 $^1/_2$ leg., se junta con el Revinuesa, que tiene su orígen en las sierras de San Millan, con el curso de 1 $^1/_2$ leg., los cuales unidos en la villa de Vinuesa desaguan en el Duero.

El *Golmayo*, nace en Fuente-tova, á 1 $^1/_2$ leg. del Duero, hácia el O., en el cual desagua pasado el pueblo de Poyales.

El *Verde*, nace en las Cenosillas, mas arriba del lugar de Hontalbilla: tiene 4 leg. de curso: pasa por los pueblos de Navalcaballo y Luvia: corre despues por despoblados, y pasada la barca del lugar de Velacha, frente al de Valdespina se entra en el Duero.

El *Andaluz* ó *Fandaluz*, tiene su orígen en la laguna de la Torre de Andaluz, pasa por el pueblo de Val de Rodilla, y desagua en el Duero junto al lugar llamado Andaluz.

El *Izana*, nace en la sierra de Nodojo, en el término del lugar de Izana: tiene 2 leg. de curso: pasa por el término de los pueblos de Quintana-Redonda, Osunilla y Matamala, desaguando á corta distancia en el Duero.

El *Ucero*, nace á $^1/_4$ de leg. de la villa de Ucero, al pié de unos encumbrados peñascos, incorporándose desde su nacimiento con el Lobos, riachuelo que nace en el pueblo de las Navas del Pinar, se oculta debajo de tierra al llegar á Hontoria del Pinar, y despues de 1 $^1/_4$ legua vuelve á aparecer junto al lugar de Muñecas: el Ucero atraviesa de N. á S. una gran parte del arciprestazgo de Osma: deja á su márgen derecha los pueblos de Rejas, Santerbas, Val-de-Linares, Sotos, Horcasada y la ciudad de Osma, y á la izquierda los de Fuente-Cantales, Val-de-Avellano, Val-de-Maluque, Val-de-Lubiel, Barzabalejo y el Burgo, donde se le une el rio Avion y desemboca en el Duero, mas abajo del lugar de la Olmeda: sus puentes son el de Ucero, en la poblacion; el situado á la entrada de la villa del Burgo, al salir para Osma, y el que hay junto á la iglesia de esta ciudad, en frente del castillo: es muy abundante este rio en truchas.

El *Avion*, nace en el pueblo de Villa-Ciervos, riega la parte oriental del antiguo arciprestazgo de Osma, y deja á su márgen derecha los pueblos de Aldehuela de Caltañazor, La-Cuenca, Torralba, Velasco y el Burgo de Osma, donde desagua en el Ucero, y á la izquierda de la sierra de San Marcos, deja los pueblos de Nodalo, la Mallona, Blancos y Val-de-Narros: tiene un puente de piedra en el camino desde Lodares al Burgo.

El *Sequillo*, nace en Ruseco: riega la parte oriental del arciprestazgo de Osma: deja á su márgen derecha los pueblos de Boos y Val-de-Nebro: á la izquierda los de Escobosa y Lodares, desaguando en el Ucero junto al pueblo de la Olmeda.

El *Rejas*, en Guadalajara, entra en Guijosa, partido de Sigüenza: pasa á la provincia de Soria con el curso de N. á S. de unas 4 leg. por los pueblos de Fuencaliente, Fuente-

Digitized by Google

Armejil, Berzosa, Villalbaro y Rejas de San Estéban, todos del partido del Burgo de Osma; desaguando en el Duero.

El *Jaramillo*, en Valladolid, tiene su orígen en tierra de Pesquera de Duero, en Peñas-Albas-de-Castilla: camina por los pueblos de Castro-Tejeriego, Villabaquerin, Villabañez y próximo á Tudela, villa situada en la carretera de Valladolid á Peñafiel, desagua en el Duero.

El *Pisuerga*, en Palencia, nace en la parte mas septentrional de esta provincia, en varias fuentes, en el término de Piedras-Luengas, partido de Cervera: camina al principio entre elevados cerros: sigue la direccion de E. á O. próximamente hasta el pueblo de Areños, donde toma la del N. S. hasta la villa de Cervera, en cuyo intermedio baña los campos del hospital de San Bartolomé, de Baños, Villanueva de Baños y Rabanal de los Caballeros, recibiendo al mismo tiempo la multitud de arroyos y torrentes que bajan de los cerros y sierrezuelas que dominan sus orillas: un poco mas abajo de Cervera confluye con el Rabanal de la Fuente, riachuelo que nace hácia Rabanal de las Llantas, y corre por los términos de San Martin de los Herreros, Ventanilla y Ruesga: desde esta confluencia toma el Pisuerga la direccion de E. á O. hasta Salinas de Rio Pisuerga, donde se inclina al E. S. E. pasando por Villanueva del Rio, Cenera y Aguilar de Campoo hasta Villaescusa de las Torres: en este punto vuelve á la direccion N. S., la cual lleva hasta Torquemada, bañando los campos de Olleros, Puebla de San Vicente y Herrera, donde recibe el Burejo, riachuelo que nace en el término de Cantoral, y se forma de varios arroyos sin nombre, que bajan de la parte septentrional del valle de Ojeda: continúa el Pisuerga en la misma direccion, bajando por entre los términos de San Cristóbal, Zarzosa, Castrillo de Rio Pisuerga, Valtierra, Hijosa, Olmos, Naveros de Rio Pisuerga, San Llorente de la Vega y Melgar de Yuso: por bajo de este pueblo y en el término del de Osornillo, aumenta sus aguas con las de dos riachuelos reunidos entre San Llorente de la Vega y Osorno: el primero llamado Abanades, nace en los mismos cerros que el de Rabanal de la Fuente, antes citado, pero en las faldas meridionales: pasa por Villaverde, y con el nombre de rio Valdavia ó Valdivia, sigue corriendo por tierra de Saldaña hasta Polvorosa, despues continúa su curso de N. á S. al O. de Revilla de Collazos, San Martin del Monte, Villameriel y Bárcena: deja su anterior nombre por el de Abanades, y muda de direccion para tomar desde Abia de las Torres la de O. S. E., con la cual continúa hasta su confluencia en el paraje indicado: el segundo riachuelo, llamado Buedo, nace de unos cerros al S. de Micieces y al O. de Berzosa de los Hidalgos. atraviesa los términos de Bascones, Oteros, Collazos, Calahorra, San Cristóbal, Santa Cruz de Buedo y Espinosa de Villagonzalo, por bajo del cual se reune al Abanades: continúa el Pisuerga por los campos de Lantadilla, Palacios de Rio Pisuerga, Hitero de la Vega, Hitero del Castillo, Villozno, Villalaco hasta la dehesa de Torquemada, 1/4 de leg. por encima de este pueblo, donde recibe por su orilla izquierda el Arlanza y el Arlanzon, reunidos por bajo de Palenzuela: sigue despues por Torquemada y entre los términos de Reinoso, Soto de Cerrato y Magaz, al O. de Tariego, y poco antes de la villa de Dueñas, recibe por su márgen derecha el Carrion con todos sus afluentes: últimamente, corre á la vista de la Venta de Trigueros, y por entre el ex-monasterio de Palazuelos y Cabezon, recibe á su paso por Valladolid las aguas del rio Esgueba: baña en seguida la deliciosa vega que se estiende á uno y otro lado de Simancas: lame el pié del cerro sobre que asienta dicha villa, y entra sosegadamente en el Duero 1 leg. mas abajo de la ex-cartuja de Aniago.

El *Burejo*, nace en la parte meridional de la jurisdiccion de Cervera, casi en los mismos confines de la provincia de Leon: riega el valle de Ojeda, el cual confina con un páramo de 10 á 12 leg. de circuito que es comun á todos los pueblos de él: recibe las aguas de varios rios y arroyos, como las de una abundante fuente llamada de don Pedro, que nace á corta distancia de Payo, lugar en el citado valle, pasando por los pueblos de Micieces, Villavega de Miezes, y La-Vid: sigue su curso de N. á S., incorporándesele Burejo otro riachuelo de su nombre, el cual nace en el término del lugar de Dehesa de Montijo, en el campo de

Digitized by Google

Valdeur ó Valledeur y baja hácia el E. del pueblo de Payo por otro valle tambien perteneciente al de Ojeda, regando los lugares de Vega de Bur, Quintana-Tello, Olmos de Santa Eufemia, Muarbes y San Pedro, hasta que desagua en el Pisuerga á $^1/_4$ de leg. de la villa de Herrera.

El *Buedo*, nace en unas montañas de la loma de Saldaña: baña un ángulo del valle de Ojeda, á cuyo O. están los pueblos de Bascones, Revilla y Sotobañado, á los cuales riega: luego se introduce en el valle de Buedo: llega al lugar de este nombre: varia de cuando en cuando su direccion hasta Páramo de Boedo, pueblo situado en una vega, del cual pasa á $^1/_2$ leg. donde empieza á correr de N. á S., y cerca de Borno desagua en el Abanades, que á $^1/_2$ leg. escasa de la villa de Melgar de Fernamental, corre de N. O. á S. E., y acrecentado con las aguas del Buedo, entra en el Pisuerga cerca de Gornillo.

El *Valdavia*, en Zamora, se forma de varios arroyos que nacen en las montañas del Brezo y otras de la parte N. del partido de Toro, cerca de los confines de Palencia, cuyos arroyos se unen poco antes de llegar al lugar de Rios-Menudos y su despoblado de Riacos: el rio sigue su curso al citado pueblo, por los de Cuerno, Baños con San Andrés de la Canduela, despob., Congosto, Tablares, despob., la Puebla con su Barrio, distante $^1/_2$ cuarto de leg., Buenavista, Polvorosa, Renedo de Valdavia, Arenillas de San Pelayo, Villaeles, Villasila, Villamelendro, Arenillas de Nuño Perez y Villanuño: al S. E. de este pueblo hay una montaña, á la cual rodea el rio por la parte de occidente, saliendo á la provincia de Palencia con direccion de O. á E.: entre los citados Baños y Congosto recibe un arroyo que le entra por el lado occidental, y mas adelante otros menos considerables hasta desembocar en el Pisuerga.

El *Carrion* ó *Alba*, en Palencia, nace en la Peña de Guardo, donde estan las Fuentes Carrionas, situadas en las faldas meridionales de las sierras que separan dicha provincia de la de Santander, en uno de los ramales de peñascos que tiran hácia Liebana y despoblados de Pineda: en su orígen se dirige N. S. por el término de Pineda, que es un desierto de 4 leg. desde el lugar de Vidrieros hasta Liebana: sigue á los cerros al N. del lugar de Rabanal de las Llantas: aquí toma el rumbo del O. hasta el término de Alba de los Cardaños, y desde Campo-Redondo vuelve á tomar su primitiva direccion que sigue próximamente hasta su confluencia con el Pisuerga, cerca de la villa de Dueñas: atraviesa los términos de Vidrieros, Triollo, Alba de Cardaños y de Campo-Redondo: pasa por los de Otero de Guardo, Velilla de Guardo, Mantinos, Guardo, Villalba de Guardo, Fresno del Rio, Celadilla del Rio, Pino del Rio, Valcavadillo y Saldaña, cuya jurisdiccion atraviesa de N. á S.: continúa por Carrion de los Condes, Villoldo, Manquillos, Perales, Ribas y Santa Cruz, en cuya inmediacion se une al rio Cieza, al S. de Amusco: despues baña á Monzon de Campos y á Husillos: pasa al S. de Villamuriel, y al O. del lugar de Calabazanos y de Palencia. La antigua *Floresta de don Diego Osorio*, isla que forma el Carrion en las inmediaciones de Palencia, desde cerca del puente llamado de Anguarin hasta la ciudad, es sitio celebrado por un torneo y fiestas que se hicieron al emperador Cárlos V.

El *Cieza* ó *Ucieza*, nace en una de las montañas de la loma de Saldaña, y formando en su curso varias isletas, pasa por cerca de los pueblos de Villasirga, Poblacion de Campos, Piña de Campos y Amusco, á desaguar en el Carrion, junto al ex-convento de Santa Cruz, canónigos regulares Premostratenses.

El *Cuera*, en Leon, nace en esta provincia, entrando en la de Palencia en la parte inferior del partido de Carrion por un bosque que se halla en la frontera: aquí se divide en dos brazos que vuelven á unirse cerca del pueblo de Calzadilla de la Sierra, despues de haber formado una isla bastante considerable en que se hallan situadas las villas de Ledigos, Poblacion de Arroyo y Arroyo, y un recodo hácia S. O. que las abraza: sigue su carrera con direccion muy variable: baña los pueblos de Villanueva del Rebollar, Castrillejo de la Olma y Villaverde de Golpejera: cerca de este último pueblo se encamina á Villoldo, donde se incorpora con el Carrion.

Digitized by Google

El *Cueza*, nace cerca de San Andrés de la Regla, jurisdiccion de Cea: sigue formando un semicírculo de N. á E. hasta desaguar en el Carrion, en la villa de Villoldo: sus aguas en primavera apenas corren $^1/_2$ leg. desde su orígen.

El *Valdeginate*, en Palencia, tiene su orígen en la villa de Cisneros: corre con direccion de N. á S.: pasa por las villas de Frechilla, Autillo de Campos, Abarca, Castromocho, Baquerin de Campos y Mazariegos, hasta entrar en la laguna de la Nava, de 1 leg. de circuito y en cuya orilla está situado el pueblo de Fuentes de Nava ó de Don Bernardo. El Valdeginate forma el valle de su nombre con los pueblos de Abastas, Abastillas, Añoza, Villalumbroso y Villotoquite de Campos: de Villalumbroso, último pueblo del valle, ha tomado nombre el rio que en la misma provincia de Palencia, entra en tierra de Campos cerca del monte de Paredes de Nava, villa situada al N. O. de Palencia, cuyo monte está no lejos de la villa de Becerril del Carpio: el Villalumbroso á poca distancia se divide en dos ramos, forma una isla llamada Prados de la Nava y desagua por dos bocas distintas en la Laguna de la Nava por su parte septentrional.

El *Camesa*, nace en uno de los cerros de las sierras de Brañosera, entre el pueblo de este nombre y el de Olea, no lejos de las fuentes del Ebro: corre al S. E. hasta el término de Valberzoso: despues sigue al S.: baña los campos de Quintana de la Hormiguera y Quintanilla de las Torres, y se pierde en el Pisuerga por bajo de Aguilar de Campoó, en el término de Villaescusa de las Torres: el Camesa recibe por su orilla derecha el Rungon, y por su izquierda varios arroyos.

El *Rungon*, nace al N. en las sierras del pueblo de Brañosera, en el valle de Santullan: sigue la direccion S. E.: baña los campos de los lugares de Revilla de Santullan, Porquera de Santullan, Orbio, Cillamayor, Villavega y otros, desaguando en el Camesa, entre la villa de Nestar y el lugar de Canduela.

El *Odra*, en Búrgos, nace en tierra de Rebolledo de Traspeña; pasa por Fuente Odra, Congosto, Barrio Suso, Villavedon, Sandoval de la Reina, Villanueva de Odra, Villasandino, Villasilos y Villabeta: llega á Castrojeriz: deja á poca distancia sobre la izquierda esta villa: riega á Henestrosa y Pedrosa del Príncipe: á poco mas de $^1/_2$ leg. de este pueblo pierde su nombre, y habiendo llevado la direccion de N. E. á S. O. con el curso de 11 leg., contadas las travesías, desagua en el Pisuerga: el Odra se enriquece con algunos arroyos que descienden de las sierras inmediatas y principalmente con el rio Brulles y el riachuelo Garbanzuelo.

El *Brulles*, nace de una sierra situada sobre el lugar de Brulles á 1 $^1/_4$ leg. de Villadiego: baña esta villa por un lado, y por el otro el rio Jaramilla, que nace 1 leg. mas arriba al N.: pierde el nombre luego que pasa de Villadiego, cuyos naturales le llaman Rio-Mayor, acrecentando á Brulles: éste camina por Villamoron y Villegas: discurre por Sasamon, y junto á Villasandino, pueblo distante 1 $^1/_2$ leg. de Castrojeriz, desagua en el Odra.

El *Arlanzon*, tiene su orígen en la sierra de Pineda, á 6 leg. de la ciudad de Búrhos: corre por entre ella y el arrabal, donde suele entrar en tiempo de las crecientes que le ocasionan las lluvias y las nieves muy frecuentes en esta tierra: abunda de truchas, barbos y cangrejos: el Arlanzon incorporado con el Arlanza, entre Palenzuela y la venta del Moral, aumenta el caudal del Pisuerga sin tocar al Esgueva; el cual se encamina directamente á Valladolid, por cuyo caserío penetra para morir al pié de él, tambien en Pisuerga.

El *Arlanza*, nace en la sierra, muchas leguas mas arriba del ex-monasterio de San Pedro de Arlanza: su curso generalmente es de E. á O.; pero con tantas vueltas y revueltas, cuantas sierras, rocas y montes hacen frente á su corriente y quieren oponérsele: viene al ex-monasterio estrechándose por entre colinas, montes y peñascos: deja á dicha casa á la derecha, frente á la cual se divide en un cauce molinar que da movimiento á dos piedras, y atraviesa por un conducto natural subterráneo un peñasco, ocultándose como otro Guadiana mas de un $^1/_4$ de leg., hasta incorporarse con su madre comun: va á Retuerta que deja á la izquierda: fluye á Covarrubias por mil rodeos, déjala á la derecha hermoseándola con

Digitized by Google

el verdor de los alisos que pueblan sus márgenes, desciende á Puentedura, Quintanilla del Agua, Lerma y Palenzuela, entre la cual y su Venta del Moral, en la carretera de Búrgos á Valladolid, mezcla sus aguas con el Arlanzon y pierde su nombre; siendo despues mas conocido con el de *rio de Búrgos*: el Arlanza da mucha anguila, trucha, barbo, cacho...

El *Cabia* ó *Ausin*, nace de la copiosa fuente de Hontoria, pasa al E. de la villa de Cabia y se incorpora al Arlanzon.

El *Hubierna*, nace en el valle de Hubierna: pasa por el pueblo de su nombre: baja serpenteando por los de San Martin, Quintana-Ortuño, Soto Palacios, Vivar del Cid, Villarmero y otros, uniéndose á corta distancia de Villalonquejar ó Villalon-Cajar con el Arlanzon, en el que entra por su márgen septentrional, antes de bañar la villa de Tardajos.

El *Urbel*, nace en su parte boreal en el distrito llamado Cuadrilla del Tozo, partido de Villadiego: corre por los lugares de la Piedra, Urbel del Castillo, Quintana del Pino, Nuez de Arriba, Nuez de Abajo ó de Zumel, Santibañez de Zarza-Aguda, Zumel, las Quintanillas del partido de Candemuño, Villarmentero y otros pueblos, hasta perderse en el Arlanzon, frente al lugar de Rabé de las Calzadas y Tardajos, á 2 leg. O. de Búrgos.

El *Valbuena*, en Palencia, nace en la jurisdiccion de Saldaña, cerca del lugar de Villota del Duque, distante 2 leg. de aquella villa: pasa por cerca del pueblo de Villasarracino, y aumentando con el agua de varios arroyos, se entra en el Pisuerga, no lejos de la villa de Hitero de la Vega.

El *Esgueva*, en Búrgos, nace en el término de Tortoles, partido de Aranda de Duero: entra por la villa de Castrillo de don Juan, baja luego por Canillas y Fuembellida, estos tres pueblos de la provincia de Palencia y al O. de Villafuerte, de la de Valladolid: baña en seguida los campos de Piña de Esgueva, Villanueva de los Infantes, Olmos de Esgueva, Renedo y despoblado de Casasola, por bajo del cual se divide en dos brazos: uno que atraviesa la ciudad de Valladolid para entrar en el Pisuerga, y el otro que baña la cerca de esta ciudad por la parte del E. y del S., reuniéndose al mismo rio en el puente que sirve de comunicacion entre el citado paseo y el del Campo Grande.

El *Hornija*, en Valladolid, se forma de varios arroyos que se le van reuniendo antes y despues en la villa de Peñaflor, en el sitio llamado de Mudarra, donde tiene su verdadero orígen: pasa por los pueblos de Torrelobaton, Villasesmir, Gallegos y Villalar, donde tiene un puente en la carretera desde Tordesillas á Toro: corre de N. E. á S. O. hasta San Roman de Hornija, villa situada en una encañada sobre la márgen oriental de su curso, y unido con el de Badajoz ó Bajoz, desagua á poca distancia en el Duero.

El *Badajoz* ó *Bajoz*, nace en el monte Torozos: entra cerca de la villa de la Mota del Marqués, con direccion de N. á S.: baña los pueblos de Villalbarba, Arion, Morales, y atravesando en la misma direccion la villa de San Roman de la Hornija, se incorpora con el rio de este último nombre. El citado *monte de Torozos*, es una cordillera de lomas no muy elevadas, y de valles tampoco no muy profundos, que casi dividen por medio á Castilla la Vieja en dos partes, estendiéndose estas desde los Pirineos hasta Portugal, y con el ancho de unas 5 leg., por parajes mas y por parajes menos: dicho monte, en cuya mitad existió el ex-monasterio llamado de la Espina de monjas Bernardas, empieza á 1 $^1/_2$ leg. y á la parte del O. de Villanubla, pueblo situado en la calzada real de Leon, Asturias y Galicia, por donde pasa la cabaña de merinas, siguiendo la cordillera hasta cerca de Villa-García: sus plantas comunes son las *carrascas*, *encinas*, *robles* y *fresnos*: por parajes no está muy espeso; pero por otros se cuentan leguas de espesura muy cerrada.

El *Valderaduey*, llamado tambien *Araduey*, en Leon, nace de unos cerros en la jurisdiccion de Almanza, al E., é inmediacion de esta villa, al S. de Canalejas, y al O. de San Roque del Paramo: desde su orígen toma la direccion N. S.: baña los campos de Velilla de Cea, Renedo de Valderaduey, Carbajal, Villazan, Villazanzo, Villavelasco de Cea, San Pedro de Valderaduey, Nuestra Señora del Puente y Grajal de Campos: pasa al E. á $^1/_2$ legua de la villa de Sahagun: luego por entre Arenillas de Valderaduey y Villacruces: despues

Digitized by Google

atraviesa los términos de Zorita de la Loma, Otero de Campos, Santerbas de Campos, Villalba de la Loma, Castroponce, Villahamete, Cabezon de Valderaduey, Villavicencio de los Caballeros, Barcial de la Loma, Villalpando, San Martin de Villardiga ó de Valderaduey y Castronuevo, por bajo de donde se une al rio Sequillo: baja por los lugares de Aspariegos, Benegiles y Molacillos, en cuyo término recibe por su orilla derecha el arroyo Salado: sigue por los despoblados de Alcoba y Merendeses, hoy cotos redondos: deja á la derecha el pueblo de Monfarracinos, y á 1/2 leg. E. de Zamora, en el término de Santa Cristina, desagua en el Duero, un poco mas abajo del puente de Villagodio, que sirve de comunicacion para el partido de Toro.

El *Sequillo* ó *Rioseco*, nace de unos cerros situados entre San Martin de la Cueza y Villambran de Cea, jurisdiccion de Cea y tierra de la Requejada: se forma de varios arroyos debidos á destilaciones de fuentes y manantiales que hay en el pueblo de Villada y lugares inmediatos: su direccion es de N. á S., pasando por Riosequillo, San Nicolás del Real Camino y el despoblado de Villaverde de los Perales, Escobar de Campos y el citado Villada, donde se le reune por su orilla izquierda el arroyo Templarios, que trae un orígen mas alto hácia el N., en el término de San Andrés de la Regla, y baja por Villambran de Cea, Terradillos, San Martin de la Fuente y casería de Villamete: desde Villada continúa el Sequillo, en su direccion primitiva al E. de Boadilla de Rioseco y Villafrades, y al O. de Herrin, Gaton y Villarramiel, donde se inclina al S. E.: pasa luego por entre Capilla, Boada de Campos y Belmonte, desde donde se dirige hácia el S. O. por Rioseco, Tordehumos y Villagarcía de Campos, pasando entre Villanueva de los Caballeros y San Francisco de Villalbin: se mete por el término de Belver de los Montes, partido de Toro, y desagua en el Valderaduey, entre Castronuevo y Pobladura de Valderaduey, del mencionado partido.

El *Esla*, nace del puerto y montañas de Tarna, en el concejo de Valdeburon: sigue su curso de N. á S. por espacio de 30 leg., y desagua en el Duero 1/2 leg. mas arriba de la barca de Villalcampo: en las primeras 16 leg. desde su nacimiento hasta la inmediacion del pueblo de Castro-Gonzalo, crecen sus aguas considerablemente por los muchos riachuelos, arroyos y regatas que se unen con él, de modo que en este punto no es vadeable: inmediato á dicho pueblo de Castro-Gonzalo, hay un puente de piedra, en el que se reunen varios caminos de Castilla para Benavente, sirviendo de comunicacion con Galicia: desde este punto sigue el rio serpenteando por la vega de Benavente, sobre un terreno arenisco, con muy poco desnivel, y como 1 leg. mas abajo, en frente de San Barcial, hay una barca que sirve de atajo para los que vienen por la carretera de Santa Obenia á Benavente: á 1/2 leg. de la barca y en frente del pueblo de Arcos, se le une el rio Orbigo, y á 3/4 de leg. mas abajo concurre igualmente el rio Tera, ambos muy caudalosos, particularmente en invierno: conservan reunidos el mismo nombre de Esla por espacio de 1/2 leg. en un terreno arenisco, de muy poco desnivel, hasta los pueblos de Bretó y Bretocino, donde hay otra barca para la comunicacion de ambos vados: desde este sitio empiezan á estrecharse las márgenes del Esla y sus aguas continúan el curso con mucha rapidez por entre unos peñascos y escarpados inaccesibles, hasta que al cabo de 2 leg. forman como un pequeño golfo, donde está la barca de Moreruela, que sirve para el tránsito á los inmediatos pueblos y dehesa del monte de Carbajosa: sigue luego con igual rapidez por un lecho desigual y sembrado de peñascos, y al cabo de 2 leg. está la barca de Misleo, siendo en esta parte las orillas bastante suaves y transitables, por lo que su paso es muy frecuentado y de comunicacion para Tavara, otros pueblos, partido de Sanabria y reino de Galicia: al cabo de 1 leg. continúa su curso entre cuestas y terreno desigual, y á la márgen izquierda se hallan las ruinas de la fortaleza y poblacion de Castro-Torafe, viéndose en el rio y su orilla pedazos de estribos de piedra sillería de un puente que probablemente fue destruido al mismo tiempo que la fortificacion: 1/2 leg. mas abajo están el sitio y ruinas de la antigua poblacion, llamada San Pelayo: en el paraje de la Barca hubo un puente de madera de 756 piés de largo por 18 de ancho, con sus cuerpos de guardia para custodia y casa para el administrador del portazgo, que en el

Digitized by Google

año de 1801 se lo llevó el rio á muy poco tiempo de construido: es muy frecuentado este paso de los arrieros y traficantes, sirviendo de paso principal desde Zamora á Galicia, por Navianos y Tavara, y á las fronteras de Portugal por Gallegos del Rio y Alcañices: desde este sitio el Esla continúa su curso con varias sinuosidades entre peñas y elevados escarpados: á distancia de 1 leg. se encuentra la barca de San Vicente, cuyo pueblo está situado sobre la márgen derecha del rio, en bastante elevacion y en terreno muy pedregoso: asi continúa el rio por terreno fragoso por espacio de 1 ½ hora hasta la barca de Manzanal, muy frecuentada para el tráfico de Castilla á Galicia, por ser el camino mas corto, pasando por Carbajales y la Puebla, é igualmente que para Portugal por Alcañices: á distancia de ½ legua de la barca, sobre un terreno fragoso, al lado derecho del rio se halla el pueblo de Manzanal, cuya subida es muy penosa: las frecuentes crecidas de este rio, hacen muy arriesgado y peligroso el tránsito de la barca: al cabo de 1 leg. que corre el rio encajonado entre terreno escarpado y peñascoso, se le une el Aliste, y en el punto de la confluencia sobre la márgen derecha, está el lugarejo llamado la Pueblica, y enfrente á la orilla izquierda el ex-priorato de San Pedro de la Nave, del órden de San Benito, donde hay una barca y es tambien paso frecuentado de los inmediatos pueblos del término de Aliste, aun cuando es paso peligroso para invierno, porque las bajadas y subidas de las dos márgenes del rio, son casi intransitables por un total abandono, y por la mucha pendiente de su terreno: serpenteando el Esla por unas inaccesibles cuestas, como ¾ de leg., se halla parte del antiguo puente nombrado de Ricobayo, totalmente abandonado y destruido: al llegar á él, forman las aguas del rio una rebalsa estendida con fondo de arenas, y un poco mas abajo se estrecha sensiblemente el terreno, de manera que viniendo el rio algo crecido, no deja libre paso á las aguas y formando un pequeño golfo en toda la estension sobre las márgenes, se precipita despues por entre dos peñas de grande elevacion, cortadas casi á plomo, y en esta conformidad sigue encajonado 1 ½ leg., hasta que desagua en el Duero, ½ leg. mas arriba de la citada barca de Villalpando.

El *Curueño*, nace no lejos de los confines de la provincia de Asturias, en el término de la Venta de Vegarada, cerca del puerto de San Isidro: tiene 12 leg. de curso: pasa por el pueblo de Redipuertas: forma las Hoces: atraviesa de N. á S. el concejo de Lugueros, el de la Encartacion y el del valle de Curueño, las vegas del Condado: sirve de límite oriental á la Hermandad de Sorribas: baña los términos de Val-de-Piélago, Ambas-Aguas, la Pecilla, Villimer y Villavente, é incorporado en el lugar de Roderos con el rio Porma, desagua en el Esla, por cima de Villarruañe, pueblo situado en el desemboque del Porma, Torio y Bernesga.

El *Torío*, en los confines de Leon y Asturias, nace en la falda meridional de la sierra, donde está el encumbrado cerro de la Peña de Monte-Agudo, en el término de Piedrafita: atraviesa en su curso el concejo de la Mediana de Argüello y el de Vega-Cervera, sirviendo á este último de límite occidental entre los de Gordon y Fenar, y finalmente atraviesa el valle de Torío y la hermandad de las Regueras: de la falda del citado cerro de la Peña de Monte-Agudo, nace el rio Aller, que corre de S. á N. por medio del valle del concejo de Aller, en Asturias; se junta con un copioso arroyo, cuyo origen viene de los puertos de Vegarada. San Isidro y la Cárisa; se va aumentando con otros arroyos; sigue todo el canal del mencionado concejo, y uniéndose con el de Lena, desaguan en el Nalon: pero el Torío sigue la direccion opuesta de N. S., pasa por Garrafe y San Feliz, deja á 3 leg. de su orilla derecha el camino de Pajares, y se entra en el Bernesga por abajo, á muy corta distancia de Leon.

El *Bernesga*, en Leon, nace en los confines de esta provincia y la de Asturias, en la falda meridional del puerto de Pajares: corre de N. á S., atravesando primero la parte superior de la abadía de Arbas: luego el concejo de la Tercia: despues entre el de Vega de Cervera y el de Gordon, cortando una parte de este último: pasa despues al concejo de Alba que atraviesa por su longitud lo mismo que la hermandad de Bernesga de Arriba, y dejando al S. O. la de Abajo y al E. la ciudad de Leon, mezcla sus aguas con las del Torío. En su

Digitized by Google

curso se ve casi siempre á su izquierda y á corta distancia el camino real de Pajares, y baña los términos de Villanueva del Camino, Villasimpliz, los de varios pueblos del concejo de Gordon que tienen esta misma denominacion, el de la Robla, Carbajal y Pobladura de Bernesga.

El *Orbigo*, nace en las elevadas montañas por donde atraviesa el Puerto de la Magdalena, en los límites del concejo de Villamor y de Omaña: despues de reunidos varios de los ramales de que se forma, y bajan de diferentes puntos de aquel país montañoso, corre en direccion S. E. pasando por Omañon y Vega de Arienza: atraviesa la jurisdiccion de Llamas de la Ribera, en cuyo término recibe por su márgen izquierda el rio de Luna, al O. de Sacarejos y al E. de San Roman de los Caballeros: baña despues el campo del citado Llamas de la Ribera: corta tres veces la jurisdiccion de Benavides, en cuyo intermedio pasa por entre el puente y el hospital de Orbigo: atraviesa despues la jurisdiccion de Villazala: recibe por su orilla derecha el rio Tuerto que se le incorpora á corta distancia, y al N. de la Bañeza el Duerna que viene del O., con los cuales mezcla sus aguas entre aquella villa y el pueblo de las Regueras: sigue luego la direccion de N. á S., recibiendo tambien por su orilla izquierda el rio Jamuz, cerca de la Nora, y el Eria en el término de Manganeses de la Polvorosa: pasa despues al E. de Santa Cristina y al O. de Benavente, al S. de cuya última villa y al N. de Villaber entra en el Esla. El Orbigo en invierno mantiene sus aguas constantemente crecidas, pero en el verano por espacio de dos meses cesa de navegar la barca, y es vadeable en algunos parajes.

El *Tuerto*, nace no lejos del pueblo de la Espina de Tremor, jurisdiccion y merindad de Cepeda, la cual atraviesa asi como la de Otero de Escarpizo, la de Astorga, la de Celada de Astorga y otras varias: corre en direccion N. S., pasando por los barrios de Nistal, Donillas y Otero de Escarpizo, donde recibe por su derecha el riachuelo de Porcos: continúa en la misma direccion hasta el O. de Sopeña, donde recibe las aguas que bajan de la sierra y Puerto de la Fonfria: pasa al E. de Astorga y de Celada, al mediodia de la cual, y mas abajo del puente de Balimbre, recoge el Turienzo; continúa despues en direccion S. E., al O. de la jurisdiccion de Benavides y de Villazala, que divide de la de Valduerna, y dejando al O. á Palacios de la Valduerna y á Santa Colomba de la Vega, verifica su reunion con el Duerna, al N. de la Bañeza, para hacerla despues con el Orbigo.

El *Porcos*, nace en la falda meridional de unos elevados cerros, jurisdiccion y merindad de Cepeda, al N. de Villagaton, al O. de los cuales corre el rio de Cerezal en direccion opuesta al de Porcos: este sigue la del S. E.: atraviesa el concejo de Valdemagaz, y bañando los términos de Porqueros y Magaz, este último situado al E. de los lugares Banidodes y Banemarias, distantes 1 1/4 leg. al N. de Astorga, se une con el Tuerto en Otero de Escarpizo, al mismo tiempo que recibe por el O. las aguas que atraviesan la jurisdiccion de la obispalía de Astorga.

El *Turienzo*, nace en la jurisdiccion de Turienzo, cerca del lugar de Prada de la Sierra: en direccion de O. á E. riega los términos de Val-de-Manzanas, Turienzo de los Caballeros, situado al pié del Puerto de Fuencebadon, Santa Colomba de Turienzo, Pedredo de Turienzo, Morales de la Somoza, distante 1/2 leg. de Astorga y el de Cuevas, desaguando por bajo del puente de Balimbre, en el Tuerto.

El *Duerna*, nace en el término de Pobladura de la Sierra, partido de Astorga: corre primero en direccion S. E. desde el pueblo de Chana hasta el de Priaranza, y desde aquí hasta su reunion con el Tuerto: en el rumbo de O. á E., baña los campos de Velilla, Distriana, Villamontan, Ribas, La Bañeza, y atravesando en esta última direccion la jurisdiccion de Palacios de Valduerna.

El *Eria*, nace de varios ramales de la sierra de la Cabrera: corre en direccion de O. á E.: atraviesa el concejo de Castro-Caldelas, desde cuyos límites y cerca de San Estéban de Nogales, sigue el rumbo S. E. hasta su confluencia con el Orbigo: el Eria baña por su orilla derecha los términos de Arrabalde, Villaferrueña, Verdinosa y Morales del Rey, y

Digitized by Google

entra en el citado Orbigo, no lejos de la villa de Benavente, por cima del puente de Manganeses de la Polvorosa. El Eria lleva sus aguas en direccion N. del *monte Carpurias*, cuyos ramales tienen su orígen en la jurisdiccion de la Cabrera, y se estienden próximamente en direccion de N. E. á S. E., separan el valle de Valderia del de Vidriales: por la parte del S. corre el arroyo Almucera en direccion paralela al Eria: desde la Cabrera hasta Villajeriz en el valle de Vidriales es poco elevado; pero desde este punto hasta las inmediaciones de Benavente donde fenece, se elevan considerablemente sus cerros, que son bastante escarpados, sin aguas ni bosques: tiene tres portillas ó puertos para la comunicacion de los pueblos de uno y otro valle.

El *Luna*, nace en el término del lugar de Santa María de Peñalba, al sitio que llaman Collado de Ucedo, en la falda meridional de las sierras que dividen la provincia de Leon de la de Asturias: corre en direccion N.: pasa por Quintanilla, lugar del concejo de Babia de Arriba, donde se le reune otro ramal que tiene igual orígen en la Vega de Mora, pueblo del concejo de Luna de Arriba: juntos siguen hácia Cabrillanes con direccion al E., en cuyo tránsito hasta la villa de Canales se le incorporan otros diferentes rios y manantiales: es decir, que entre el lugar de Rabanal, situado al pié de las montañas del Cuartero, y el pueblo de Sena, ambos del concejo de Sena, sigue la direccion S. E. al atravesar una parte del concejo de Villamor de Riello: entra despues cortándole de N. á S. en el referido de Luna de Arriba, sirviendo de línea divisoria entre este y el de Luna de Abajo: baña despues los términos de los lugares de Santibañez de Arienza y Villarroquel: á corto trecho de este último se junta con el Omaña y cruzando el territorio del pueblo de Socarejo por bajo del puente desagua en el Orbigo.

El *Palomillo*, en Zamora, nace en la parte occidental del partido de Tavara, en la ribera del Casal: se va aumentando con el agua de algunos riachuelos: baña la villa de Tavara por el S. y los lugares de Faramontanos, Santa Eulalia ú Olaya y Requejo, y poco antes de la dehesa de Castilcabrero, desagua en el Esla.

El *Tera*, se forma de las aguas que salen del lago de San Martin de Castañeda, partido de Sanabria: un rio pequeño y un gran número de arroyos que se precipitan de lo alto de la sierra Segundera, forma el referido lago que tiene 8.100 piés de largo, por 3.300 de ancho, y 19.200 en toda su circunferencia: el fondo está bordeado de las altas montañas de la sierra, con un agua limpia y cristalina, donde se crian escelentes truchas: despues que el Tera sale del lago, corre como unas 3 leg. entre pequeñas vegas y lomas pobladas de robles, carrascas y tierras labradas hasta la Puebla de Sanabria, donde se le une el rio Castro: inmediato á esta union, y en la orilla derecha de ambos, está la Puebla sobre un elevado peñasco de pizarra, con un puente sobre cada uno de los dos rios: el Tera sigue por otras 7 leg. encajonado entre peñas y terreno áspero, intransitable en muchas partes, hasta que se unen con él las aguas de Rio-Negro: en la estension de las 17 leg., un crecido número de arroyos y torrentes, aumentan por ambos lados sus aguas, particularmente en tiempo de invierno; por cuyo motivo hay para su paso barcas en frente de los pueblos de Zendin, Gonal, Manzanal de Abajo y Rio-Negro del Puente; mas en tiempo de verano el rio es vadeable por este y otros parajes: desde la espresada union continúa el rio con el nombre de Tera, rodeando 1 ½ leg. en terreno quebrado y lleno de peñas hasta que sale á la vega de Tera, que divide por medio, serpenteando por ella constantemente con direccion á E., y con muy poco desnivel, por espacio de 4 leg.: en cuya distancia se le agregan de las sierras algunos arroyuelos y torrentes que vienen aun de la sierra Culebra y Monte Carbajoso: para la comunicacion de los habitantes de los muchos pueblos que se hallan en esta vega, de ambos lados del rio, hay en frente de cada lugar una pequeña barca de que hacen uso en tiempo de invierno; pero en verano el rio es vadeable por casi todas partes: al cabo de las citadas 4 leg., en una llanura y en frente de Colinas, ald. distante como ½ leg., se dirige el Tera al S., formando casi un ángulo recto, y despues de 1 ½ leg., siguiendo su curso en un lecho arenisco, desagua en el Esla ½ leg. mas arriba de Breto, lugar del partido de Benavente, habiendo lleva-

Digitized by Google

do de todo curso 17 leg., en las que hay un crecido número de aceñas, que pertenecen á los particulares de los pueblos inmediatos.

El *Castro*, nace de los muchos arroyos, regatas y torrentes que bajan de la sierra de Segundera, Portilla de Padornelo y sierra Gamoneda, siguiendo su curso al E. como 3 ½ leguas de una agua muy cristalina: en su principio el brazo mas considerable de agua baja con precipitacion de la sierra Segundera, arrimada á la falda oriental de la Portilla de Padornelo, para cuyo preciso paso hay un puente de piedra, llamado el puente de los Libros: el Castro, despues de pasar por el pueblo de Requejo, sale á una vega espaciosa, serpenteando como 1 leg. sobre un terreno arenisco y pantanoso hasta el puente de las Zancas, necesario en tiempo lluvioso: sigue su curso por entre tierras labradas y prados de buenos pastos, hasta que desagua en el rio Tera, cerca de la Puebla de Sanabria: tiene molinos harineros, y es abundante de ricas truchas.

El *Almucera*, nace en los confines de la provincia de Valladolid, partido de la Puebla de Sanabria y concejo de Castro-Calvon, provincia de Leon, no lejos de los pueblos de Villaverde y el Cubo: corre en direccion S. E., hasta su confluencia con el Tera, cerca del puente de Villanazar, pueblo situado en su orilla: baña los términos de Congosta de los Melones, Ayoó y Carracedo de los Melones, y atraviesa la merindad de Vidriales en su mayor longitud.

El *Negro*, en Zamora, se forma de los muchos arroyos y torrentes que bajan con precipitacion de la Sierra-Negra: solo en tiempo de lluvia es de consideracion: sigue su curso paralelo á dicha sierra como 5 leg., en terreno desigual y pedregoso: al cabo de este espacio gira al S.: pasa por el pueblo llamado Rio-Negro del Puente, y á corta distancia se une con el Tera, donde pierde su nombre: el Negro es vadeable en el verano, y tiene un puente de piedra en frente del citado pueblo Rio-Negro del Puente, distante 2 leg. de las villas de Mombuey, Donado y Gramedo, esta última cerca del rio Conejos.

El *Conejos*, en Leon, nace de las faldas meridionales de unos elevados cerros, á cuyo pié se halla el pueblo de Escuredo: baña su término, y despues el de Doney de la Requejada: recibe al S. E. de dicho pueblo otro torrente, cuyas aguas siguen la direccion N. S. hasta Villar de los Pisones: en este pueblo vuelve hácia el E., baña los campos de Auta de Rio Conejos, Lanseros, Dornillas, Sejas y Otero de Centenos, continuando en la misma direccion hasta su confluencia con el rio Vega.

El *Vega*, en Zamora, nace de las sierras situadas entre los pueblos de Monterubio y Vega del Castillo, partido de la Puebla de Sanabria, separándole de la provincia de Leon: corre constantemente en direccion S. E., pasando por el lugar de Muelas hasta mas abajo del pueblo de Pequé, donde se une con el rio Conejos.

El *Requejo*, nace de las vertientes de la Portilla de Padornelo y montañas inmediatas: corre primero de O. á E. como 1 ½ leg., encajonado en un lecho lleno de piedras no calizas y pizarras, en cuyo espacio se le unen un crecido número de fuentes, arroyos y torrentes que se precipitan de las elevadas sierras Segundera y Gamoneda: llega al término del lugar de Requejo, situado al pié de las portillas que abren la comunicacion entre Galicia y las Castillas, y desde allí toma la direccion del N. N. E. hasta la Puebla de Sanabria, en cuyas inmediaciones tiene dos puentes.

El *Ciervos*, nace al E. de los cerros que dominan al lugar de Santa Cruz de los Cuérragos: baña los términos de los pueblos de Boya, de Carballeda y Villar de Ciervos, uniéndose al Tera á 6 leg. de la Puebla de Sanabria y 1 de la confluencia de este con el Rio-Negro, al N. del pueblo de Villanueva de Valrojo.

El *Aliste*, toma el nombre en la reunion de las fuentes y arroyos que se hallan en la falda meridional de la Sierra Culebra, junto al pueblo de San Pedro de las Ferrerías, y sigue su curso S. E. como unas 11 leg. hasta su desagüe en el rio Esla, al S. de la Pueblica, en frente y al O. de San Pedro de la Nave: su agua es muy pura y cria ricas truchas: el Aliste en sus cinco primeras leguas, no lleva aguas de consideracion, aunque se reunen

Digitized by Google

con ellas varios arroyos: es en todo tiempo vadeable: pasa inmediato á los pueblos de Pobladura, La Torre, Palazuelo de las Cuevas, San Vicente de la Cabeza, Bercianos y Flores, y riega sus vegas compuestas de tierra arenisca, de buenos prados y pobladas de robles y álamos: al cabo de estas 5 leg., en frente del pueblo llamado Gallegos del Rio, se le une al S. del lugar de Valér el rio Frio, que nace en la falda meridional de la Sierra de la Culebra, en el sitio llamado las Tres Fuentes, por hallarse en un corto espacio la de este rio, la de otro pequeño que se le une al N. de Valér y la del Casoron, y pasa por el pueblo de su mismo nombre, es decir, Valér: Rio Frio, junto con el arroyo Meña, que naciendo cerca de Tola, pasa por San Juan del Rebollar, Mellanes, Tolilla y Lober, aumenta las aguas del Aliste: en este punto empieza igualmente á variar el terreno, y su curso se estrecha entre unas colinas y cuestas mas ó menos variadas de altura y desigualdad: pasa inmediato á los pueblos de Doméz, Vegalatrabe, Vide, Losacino de Alba, Muga, el Castillo de Alba, recibiendo al paso el arroyo Valdeladron y otros, y dejando á $^1/_4$ de leg. N. E. la villa de Carbajales hasta desembocar en el Esla, al S. de la Pueblica, y al O. de la Barca de San Pedro la Nave. Cuanto mas se va aproximando á este último rio, sus márgenes llegan á ser mas intransitables por las muchas y elevadas peñas y escarpados: el Aliste es vadeable en todo el año, menos en la estacion de lluvias, que en tiempo de invierno las crecidas impiden frecuentemente su paso, por cuyo motivo el puente de piedra, situado á la salida del pueblo Losacino de Alba, 1 $^1/_2$ legua O. de Carbajales, es la via principal para Alcañices y la frontera de Portugal: para la comunicacion de los otros pueblos, hay unos pasiles de madera para la gente de á pié: tiene varios molinos, y los que se hallan en el principio de su curso carecen muchas veces de agua en tiempo de verano.

El *Cea*, en Leon, nace en el término del lugar de Las-Muñecas, concejo de Valdetuejar: atraviesa los campos de Almanza, Cea, Mayorga y Valderas, y desagua en el Esla á $^1/_2$ legua de Castro-Gonzalo: el Cea tiene su otro nacimiento en el término de Prioro, al N. de Las-Muñecas, desde donde á las 21 leg. confluye con el Esla.

El *Busteco*, en Soria, nace en el término del lugar de Poveda: camina solitario 1 leg.: á poca distancia recibe las aguas del rio Freguela, hasta que desagua en el Tera. Este Tera es otro afluente, el primero que lleva sus aguas al Duero por la márgen izquierda.

El *Rituerto*, llamado asi porque en su curso hace muchos medios círculos y rodeos, nace en la Peña de Verano: pasa por el Villar del Campo, Masegoso y Cardejon: aumenta sus aguas con las del rio Araviana: encuentra en el camino los pueblos de Jarai, Castejon del Campo, Aliud, Paredes-Royas, Torralvilla, Villanueva de Soria, el Tejado, Saúquillo, y al cabo de 8 leg. de curso, contadas por su travesía y 5 por el aire, se confunde antes de llegar á Almarrail, en el Duero: el Rituerto es poco caudaloso, y en los años secos le suele faltar el agua.

El *Araviana*, nace en la falda occidental del Moncayo, y camina por tierra de Soria, pasando cerca del despoblado de Araviana, situado al pié de las sierras de Toranzo y Tablado, hasta que se incorpora en el Rituerto despues de 4 leg. de curso.

El *Moron*, en Soria, se forma de varios arroyos que se juntan antes y despues de la villa de Moron, partido de Almazan: corre por los pueblos de Coscurrita, Bordeje, Almantiga, la Miñosa, y pasado el puente de Almazan desagua en el Duero.

El *Escalote*, nace de los montes de la villa de Rello: tiene 4 leg. de curso: pasa por los pueblos de Caltojar, Casillas, Ciruela, Berlanga, Hortezuela y junto á la puente de Villar entra en el Duero.

El *Bordecores*, se forma de dos arroyos, uno que baja de los montes de Radena, y el otro de los del lugar de Yelo: pasa por los pueblos de Villasayas, Fuente-Gelmes, Bordecores y á poco trecho en el de Caltojar entra en el Escalote.

El *Talegones*, nace junto al lugar de Pozuelo: pasa por Lumias, Cabreriza, Berlanga, la Aguilera, y se incorpora en el Duero cerca del puente Ullan, tocando con el rio Escalote.

El *Manzanares*, nace en la misma sierra de Pela: su curso es de 4 leg. de N. á S.: pasa

Digitized by Google

por el pueblo de Carrascosa de Arriba: deja á la derecha á Fresno: corre despues 1/4 de legua y se le junta el rio Caracena: aumentado con este rio pasa por la aldea de Vilde y va á desaguar en el Duero.

El *Caracena*, se forma de los arroyos Losma y Castro: pasa por el lugar de Carrascosa de Abajo, y algo mas adelante del de Fresno, desagua en el Manzanares.

El *Riaza*, en Segovia nace cerca del lugar de Rio-Frio de Riaza, á distancia de 1/2 legua hácia la Sierra: corre 11 leg.: pasa al E. de la villa de Riaza, que es la cabeza de partido: baña despues los campos de Gomez-Naharro, Rivota y Saldaña: mas adelante entre Santa María de Riaza y Languilla, confluye con el rio Grado, llevando hasta aquí constantemente la direccion S. N.: desde que verifica su confluencia en el lugar de Mazagatos, ó mas bien desde Aldea-Lengua, toma el Riaza la direccion N. O.: pasa por los términos de Maderuelo, Linares, Val-de-Herreros, Milagros, Torre-Galindo, Haza, Fuente-Cen, Fuente-el-Cesped y otros, desaguando en el Duero por entre el lugar de Berlangas y la villa de Roa.

El *Grado*, nace al E. de la cuesta de Tonda, no lejos del puerto de las Cabras y del pueblo de Villacadima, provincia de Guadalajara: baña los campos de Grado, Santibañez, Esteban-Vela, Francos Aillon y Mazagatos, situados todos en su orilla derecha, siguiendo constantemente la direccion N. O. hasta su reunion con el Riaza, por bajo del citado lugar de Mazagatos.

El *Transpardilla*, nace en el puerto de las Cabras y afluye en el rio Grado.

El *Duraton*, nace al O. de la sierra del puerto de Somosierra, entre los pueblos de Siguero y Sigueruelo: su direccion es en general la del N. O., desde el punto de su nacimiento hasta su confluencia con el Duero, por bajo de Peñafiel: baña los campos de Cabrerizos, Alameda, Sepúlveda, Villaseca, San Miguel de Bernuy, Fuentidueña y Rábano.

El *Serradilla* y *Serrano*, afluentes del Duraton, luego desaguan en el Duero, junto á Peñafiel.

El *Cega*, nace cerca del pueblo y puerto de Navafria, del partido de Pedraza de la Sierra, villa situada dentro de los ramales del puerto de Somosierra: su direccion general es de N. á S. hasta el pueblo de Pajares de Pedraza, en cuyo término recibe por su orilla izquierda el riachuelo que baja de Salceda de Collado y pasa por Requijada y Arahuetes, y por la derecha de Salcedillo, que nace en las inmediaciones de Matabuena y baña el término de Pedraza, y últimamente el Orejanillo, del pueblo de Orejana, al cual se reunen varios arroyuelos que bajan de la sierra, atravesando los campos de Mata, Matilla y Valleruela de Pedraza: el Cega, desde Pajares de Pedraza, toma la direccion N. O., que sigue con alguna pequeña variacion hasta su confluencia con el Duero al E. de Puente-Duero: en este último intermedio atraviesa el Ochavo de Cantalejo por el término de Frades, y el molino y puente de Mesa: luego sirve de límite entre el sexmo de Ontalvilla y el de Navalmanzano: sigue despues al S. de Cuellar, donde recibe el riachuelo de Cerquilla: continúa por entre Cogeces del Monte y Mojeces: al S. E. de Cogeces recibe por su orilla izquierda el rio Piron, y luego pasa por las inmediaciones de Mojados, el Cardiel, Boecillo y Viana de Cega.

El *Cerquilla*, pasa por los pueblos de Perosillo y Frumales, desaguando junto al Vado de las Vacas, en el Cega.

El *Piron*, nace en la sierra y partido de Pedraza, entre Collado-Hermoso y la Granja del Canton, cerca de cuyo nacimiento está el Puerto de Malagusto: su curso de 11 leg. es en general hácia el N. O.: atraviesa el sexmo de San Lorenzo, donde recibe el Pironcillo antes de llegar al lugar de Adrada: pasa por el pueblo de Losana donde recibe el arroyo Lacertera: continúa su curso por Villovela, Torre-Iglesia y Escobar de Polendos, donde recibe el Polendos, cuyos dos arroyos bajan de los mismos ramales de la sierra, al O. de Pedraza: sigue bañando los campos del citado Villovela, lugar perteneciente al sexmo de Cabezas, los de Mozoncillo, pueblo confinante con Nava-el-Manzano, los de San Boal, sexmo de la Mata de Cuéllar, y los de Remondo, sexmo de Iscar: pasa al E. de esta última villa

Digitized by Google

por el puente de Puente-Blanca, desde donde continúa al S. E. del lugar de Cogeces del Monte, hasta entrar en el Cega, en la misma direccion de este rio, y de la línea divisoria del partido de Iscar con el sexmo de la Mata.

El *Adaja*, en Avila, nace en las sierras del Pico y Villafranca, en la parte central del sistema Carpeto-Vetónico, cerca del puerto y pueblo de Villatoro y de las Casas del Puerto: corriendo ya unido con el rio Grajales, recibe aquí varios arroyos: corre al principio en direccion de O. á E., pero en las inmediaciones de Avila, vuelve repentinamente hácia el N.: á poco trecho van anmentando su caudal en las cercanías de Arévalo las aguas del Arevalillo, y despues las de Badillejo, Zapardiel y otros muchos considerables: pasa por los términos de Alcazaren, Villalba de Adaja, Matapozuelos y otros, luego al S. de Valdestillas, pueblo de la provincia de Valladolid, donde se atraviesa por un puente de piedra, y dando una vuelta al N. O. se pierde en el Duero, cerca de la ex-cartuja de Aniago, despues de haber corrido 27 ó, segun otros, 35 leg. El Adaja tiene en sus riberas muchos molinos harineros, algunos batanes y lavaderos de lana.

El *Eresma*, en Segovia, se forma de varios arroyos hácia la falda septentrional del cerro en que se encuentra la Venta de Santa Cruz de la Gallega, y de los que bajan hácia el N. E. de aquel punto en las inmediaciones del camino real de San Ildefonso por Navacerrada: pasa luego por las inmediaciones de este real Sitio, recibiendo las aguas que bajan de las sierras que le dominan al E. y de las que caen al O. sobre el abandonado Sitio de Valsain: despues á su paso al N. de Segovia, riega las huertas de esta ciudad, y da movimiento á las máquinas de la casa de la moneda: el Clamores, arroyo que riega el valle y lado meridional de Segovia, se le reune bajo la fortaleza, hoy Alcázar: su direccion general es la de N. O. desde su nacimiento hasta su confluencia con el Adaja, en el punto llamado Nuestra Señora del lugar de Siete Iglesias: pasa por los términos y pueblos de Val-Seca, Yanguas, Pinilla de Ambróz, Pasquales, Coca, Carbonero de Abusin y Hornillos, no lejos del citado Adaja: el Eresma recibe por su orilla izquierda, poco mas abajo de Coca, el Voltoya: y además el Moros, que pasa por el lugar de la Armuña, dejando al O. los pinares de Abusin y de Yanguas.

El *Moros*, nace en el sexmo de San Millan, en los cerros que median entre el puerto de Guadarrama y el de la Fon-Fria, no lejos de Nuestra Señora de los Remedios: su direccion primitiva es de E. á O., pasando á las inmediaciones de la Venta Cornejo y Venta Nueva, despues de la cual al E. del cerro del Cristo del Caloco, recibe una multitud de arroyos, y toma la direccion de S. á N., pasando por Guijas-Albas, Monterrubio, Juarros de Rio-Moros y Añe, por bajo del cual se pierde en el Eresma, entre la Armuña y los pinares de Abusin y de Yanguas: el Moros recibe por su orilla izquierda mas abajo de Mazaroleja el arroyo Zorita, que nace en las inmediaciones de Villacastin y baña los campos de San García.

El *Cardeña*, nace en el lugar de las Navas de San Antonio, situado en la carretera de Madrid á Coimbra por Ciudad-Rodrigo: camina por el pueblo de Ituero, dejándole á la mano izquierda, y en el de Lastras del Pozo, se junta con el rio Moros.

El *Zurita*, nace junto al pueblo de Villacastin: pasa inmediato al lugar de San-García, distante 1/4 de leg. del llamado Etrero, y junto al de Mazaroleja, desagua en el Rio Moros.

El *Voltoya*, nace en el campo Azálvaro, sexmo de San Martin, al O. del Espinar, llevando la direccion E. O. hasta el pueblo de Ojos-Albos, situado al pié de las sierras de Avila: en el término del citado San Martin y el de Urraca-Miguel, lugar en la calzada de Madrid, así como en el de Cortos y Cabrerizos, á la falda de la cordillera de Castilla y puerto de Somosierra, recibe el Voltoya las aguas que bajan de los cerros al N. O. de Nava-el-Peral de Pinares, y de los situados al S. y al E. de Tornadizos de Avila, entre los cuales se encuentra la elevada paramera de Avila: pasa despues cerca de los pueblos de Belayos y Labajos, con la direccion S. N. que tomó en el referido Ojos-Albos: baña los campos de Sanchidrian, Martin-Muñoz, la Moraleja y otros, confluyendo con el Eresma, por bajo de la villa de Coca.

Digitized by Google

El *Arevalillo*, en Avila, tiene su nacimiento al N. O. de esta ciudad, y entra en el Adaja, mas arriba de la villa de Arévalo.

El *Zapardiel*, nace en la sierra á 1/4 de leg. de distancia del pueblo de Vita, situado en ella: su curso es de 17 leg. con muy poca corriente por la llanura del terreno, en el cual haciendo remansos es cenagoso y á veces fétido: pasa por Vita, ya citado, por Fontiberos, Mamblas, Muriel, esta ald. situada al N. O. de Arévalo: entra en la provincia de Valladolid por el lugar de San Vicente de Palacio, distante 3/4 de leg. de la villa de Rubí de Bracamonte: sigue á la ciudad de Medina del Campo, donde tiene dos puentes entre el castillo de la Mota, obra del tiempo de los Reyes Católicos, y la poblacion: corre al O. por una vega, y á las 3 leg. desagua en el Duero, 1 leg. bajo de Tordesillas: el Zapardiel cria muy buenas tencas, carpas y anguilas: parece que otro tiempo se tuvo idea de enlosarle el espacio que corre por término de Medina del Campo, y hay memorias de que la reina Isabel I, proyectó enriquecer su raudal con las aguas del rio Adaja que pasa por Avila.

El *Trabancos*, nace en las sierras de Nuestra Señora de Rio-Hondo, cerca de Muñez y Guareña: camina despues por Muñico, Herreros de Suso, Salvadios, Flores de Avila, Cebolla y Rasueros: á 1 leg. mas abajo de este pueblo deja á la derecha á Madrigal, y al cabo de 10 leguas de travesía entra en la provincia de Valladolid á desaguar en el Duero.

El *Guareña*, en Salamanca, nace cerca del pueblo Villar de Gallimazo: pasa por Fresno de los Ojos: corre de S. á N. hasta la villa del Olmo, partido de Fuente-el-Sauco, en la provincia de Zamora: aquí muda de repente su direccion en la de E. O. hasta la villa de Fuente-la-Peña, variándola algun tanto hácia N., y hácia S. en el espacio de 2 leg.: despues dirige su rumbo con mucha irregularidad de S. á N. hasta su entrada en el Duero, por el soto llamado de Guareña, que dista mas de 1/2 legua de la ciudad de Toro: el Guareña ha encontrado en su curso los citados pueblos el Olmo y Fuente-la-Peña, con mas Vallesa, Castrillo-de-la-Vid, Vadillo, donde tiene puente, la Bóveda, en cuya villa recibe el arroyo llamado de las Contiendas, el lugar de Villanueva de Pavones y el término de Poveda-de-las-Cintas. Entre Vadillo y la Bóveda, recibe el arroyo Guarrate, el cual tiene su orígen en unas montañas situadas al N. de Villamor-de-los-Escuderos, cerca de cuyo pueblo nace.

El *Tormes*, nace en Sexmo de la Sierra, en las altas cimas de las montañas y Fuente de Tormejon, cerca de la aldea Tormellas: sus primeros manantiales se alimentan de algunos lagos situados en una region asperísima, pero desde luego empiezan á refrescar algunos valles amenos y solitarios, por cuyas gargantas se han abierto comunicaciones entre el antiguo reino de Leon y las provincias de Avila y Estremadura, por medio de las de Zamora y Salamanca: tales son el Puerto de Villatoro, que desde el valle de Corneja conduce al del Adaja; los Puertos del Pico, Arenas y Candeleda, por donde se llega al Tietar, y el de Tornavacas, que conduce á Plasencia: el Tormes sigue desde el principio de su curso la direccion S. N. hasta mas abajo de la villa de Alba de Tormes, situada en su márgen izquierda desde donde torna repentinamente de E. á O.: pasa por Salamanca, por el lugar de Almenara cuyos términos baña por el S., y continúa hasta la villa de Ledesma, atravesando un pais triste hasta desembocar en el Duero, cerca de Fermoselle, despues de unas 45 leguas de curso. Los *Arribes del Duero*, propiamente dichos, son las márgenes del Tormes, desde el antiguo partido de Ledesma, terreno peñascoso y elevado, mas y mas en proporcion que se acerca al Duero: en el Tormes, desde Ledesma á Fermoselle, hay dos barcas, la de Villarino y la de Corbellino: sin embargo, es vadeable en muchos parajes en tiempo de verano, particularmente por las presas de las aceñas que tiene. En Ledesma, no lejos del sitio llamado el Pinar, por haber estado en lo antiguo plantado de pinos, y á la márgen del Tormes, está el Corral de la Dehesa, propiedad de la villa, de mucho valor y aprecio por el delicado pasto que produce y con el que se alimentan los ganados de los vecinos de ella: siendo la condicion precisa de esta propiedad testamentaria que impuso en el legado hecho por una señora viuda á la villa que solo se introdujesen ganados machos en ella al

Digitized by Google

disfrute, y de modo alguno hembras. Lo muy sustancioso de este pasto debe ser tan agradable á las reses que lo prueban, que cuando ocurre que en una vacada hay algun toro demasiado alborotado y corredor, que no para en los vaqueriles, lo han traido á la dehesa, desde el punto en que prueba la yerba, ya se fija allí y no hay quien lo haga salir de ella. Los ganados ahitados disfrutan de un total alivio con este pasto en el momento que lo prueban. Cuando el año ha sido fresco y húmedo, dura la yerba mas tiempo que cuando es seco; pero en todos á las primeras aguas del otoño ya está seca, y entonces empieza á retoñar. A pesar de hallarse en dicha estacion ya agotado aquel pasto tan grato á los ganados, estos, no obstante, prefieren aquella sustanciosa yerba corta y seca, á la de algunos valles y prados que la tienen verde y fresca contiguos á dicha dehesa. El lugar Los Baños de Ledesma, así llamado por sus celebrados baños termales, dista 2 leg. junto al Tormes.

El *Almar*, en Avila, nace junto el lugar de Pajarilla del Rebollar: pasa por término de Viñegrilla, Durnelo, habiendo caminado 5 leg.: llega á la villa de Bóveda del rio Almar, situada entre él al E. y el llamado Zamplon al O., y sigue por Alconada, lugar que está en su orilla, á desaguar en el Tormes.

El *Cruz*, nace junto á Jumalcon, 1 ½ leg. mas arriba del pueblo de Cantaracillo: tiene 12 leg. de curso: llega al lugar de Ragama, de donde corre al de Horcajo de las Torres; y á poco trecho en la provincia en Salamanca desagua en el Tormes.

El *Menines*, nace junto al pueblo de Blasco-Millan, desde donde va á tierra de Peñaranda de Bracamonte, habiendo caminado 4 leg. para incorporarse con el Tormes.

El *Valmuza* ó la *Ribera de Valmuza*, en Salamanca, corre de S. E. á N. N. E.: atraviesa el lugar de Garci-Rey, Roda de su nombre, por donde pasa el camino de Ciudad-Rodrigo á Zamora, entrando por el sitio y aceña llamada del Palacio á desaguar en el Tormes, cerca de Ledesma.

El *Yeltes*, nace al E. de la Peña de Francia: atraviesa el término de la Puebla de Yeltes, y pasa entre la dehesa del Santo-Cristo de la Laguna, Aldehuela de Yeltes, Robliza de Yeltes y Alba de Yeltes, en cuyo término recibe el rio Moras-Verdes, que nace en la falda occidental de la misma sierra de Francia: su curso es irregular, aunque por lo comun desde su nacimiento hasta que desagua en el Duero es al N. O.: sigue atravesando el campo de Yeltes, con gran parte del campo de Camaces, hasta ½ leg. mas arriba del puente de Yecla, donde se le unen las aguas del rio Huebra, continuando luego su curso hasta el Duero: es vadeable y casi seco en verano; pero en invierno sirve para la comunicacion el citado puente de Yecla: sus márgenes desde Yecla al Duero son elevadas, peñascosas y de continuados precipicios: en las inmediaciones del Duero y en todo su curso hay muchos molinos.

El *Huebra*, tiene su orígen en la parte meridional del Cuarto de Peña de Rey: sale á poca distancia al Cuarto de Baños: riega á los Arévalos, despoblado, la Moraleja de Huebra, el Villar del Profeta, Coquilla de Huebra, Coca de Huebra, Berrocal de Huebra, la Torre-Velayos, Carrascalejo de Huebra, Buena-Barba, alquería, Anaya de Huebra, Gallegos de Huebra, San Muñoz y Vilvis: mas adelante recibe los rios Maza, Mazilla é Iranco, cuyas aguas, despues de haber regado lo interior del Cuarto de Baños, forman un solo rio, desaguando en el Huebra, en el despoblado la Huerta de Mozarvitos, en la parte mas meridional de la Roda de Garci-Rey: continúa su curso el Huebra, hallando los pueblos de Aldea-Dávila-de-Revilla, Peramato, el Cubo-de-Don-Sancho, Huero y Pedro-Alvaro, donde se le junta un arroyo por la parte del N., y á corta distancia entra en el Yeltes.

El *Gabilanes*, nace en las mismas sierras de Peña de Francia, en la falda occidental donde tiene su orígen el Moras-Verdes: baña los lugares de Tenebron, Boca-Cara y Santi-Espíritus, por cuyo último pueblo pasa el camino de Ciudad-Rodrigo á Salamanca.

El *Quilama*, nace en la famosa Peña de Quilama y desierto de 1 leg. en que se halla hasta la mitad de esta distancia de Valero, villa situada entre él, que la baña por O. y el Pasages por E., reuniéndose ambos al frente de la poblacion á los 600 piés de distancia: riega muchos huertos y arboledas: tiene presas y regaderas corriendo como el Pasages por

Digitized by Google

entre peñascos: de su embocadura salen varios caminos para las haciendas, á los pueblos de la sierra de Francia, á Ciudad-Rodrigo y al Castillo Viejo, sitio distante 1 leg., donde se hallan monumentos antiguos como pedazos de cerca ó muralla, sitio de algunas puertas, especialmente la llamada del Sol y un enlosado de cantera en medio de la altura inmensa en que está (unos 1.500 piés) llamado el Castro, hoy poblado de grandes robles, y una fuente de agua abundantísima y muy fria, dominando la sierra de Francia y sus campiñas comarcanas. Al N. de la citada villa de Valero, en otra altura llamada el Hueco, hay aun mas monumentos de antigüedad, como pedazos de muralla de una alta colina llamada el Porrejon, cimientos encalizados, y en varios puntos de este sitio, roturando los naturales han descubierto escombros de casas, de cocinas y de enterramientos. Entre el Hueco y Castillo Viejo, está en otra cima de igual altura la famosa Peña y Cueva de Quilama, en la que el año de 1819 entraron cuatro gallegos de oficio albañil, guiados por su maestro con la creencia de encontrar un tesoro, y habiéndose internado el maestro en uno de los senos, se desprendieron porcion de piedras sobre él y no pudiendo salir, pereció dando gritos: los otros aturdidos y sin sentido, fueron sacados de noche con luces, sogas y otros auxilios por los vecinos del inmediato pueblo de el Escurial.

El *Manzanas*, en Zamora, nace del estremo meridional del cerro de la Atalaya, á cuya parte oriental está la Peña-Mira, principio de la sierra Culebra, notable por su estraordinaria elevacion, y porque de ella nace una gran fuente originada de la Ribera de Aliste: el Manzanas en su curso de unas 7 leg., sigue la direccion de N. á S.: recibe todas las aguas que bajan del estremo occidental de la mencionada sierra Culebra: pasa á la inmediacion de los pueblos Rio-Manzanas, Villarino de Manzanas, Nuez, San Martin del Pedroso y Latedo, entrando por bajo del citado San Martin del Pedroso, en Portugal, provincia de Tras-os-montes, para desaguar en el Océano, hácia la comarca de Torres-Vedras, algo mas abajo de la villa de Colares, junto á la peña de Alvidrás: el Manzanas desde el pueblo de Villarino es límite de España hasta el término de Otero, que corresponde á Portugal: su agua es sumamente pura y da muy buenas truchas: desde el principio de su nacimiento hasta que entra en Portugal, por ser el terreno muy cortado y lleno de peñas, es casi intransitable su paso: la única vega de consideracion es la del pueblo de Rio-Manzanas y solo tiene como $^1/_4$ de leg. de estension: todo lo restante de su curso es hondo, encajonado, de un torreno fuerte, mezclado de peñas compactas y de pizarra, tierras arcillosas y areniscas, y ambas márgenes cubiertas de montes espesos de brezo y carrascal, dejando los únicos caminos de herradura que sirven de comunicacion para los inmediatos pueblos: el Manzanas y los arroyos son intransitables en tiempos de lluvias, por la mucha desigualdad y piedras que acarrea la corriente.

El *Agueda*, en Salamanca, nace en las alturas de Navas-Frias, atraviesa todo el partido de Ciudad-Rodrigo, hasta desaguar en el Duero, en el término de la Fregeneda: pasa por Ciudad-Rodrigo é inmediato á San Felices de los Gallegos y las aldeas Barba de Puerco y Ahigal: su curso es de S. á N., y recibe todas las aguas de las vertientes del N. de la sierra de Gata, las del O. de las Jurdes y de las demás sierras que hay desde la frontera hasta Ciudad-Rodrigo. Divide á España de Portugal desde la Bouza hasta la Fregeneda, recibiendo antes el Turones. En tiempo de verano es vadeable por todos lados; pero en el invierno facilitan la comunicacion los tres puentes de Villar, Ciudad-Rodrigo y San Felices de los Gallegos, con la barca de Mariblas, en el término de la Fregeneda. El Agueda desde Saelices hasta el Duero tiene sus márgenes elevadas y peñascosas: en todo su curso hay muchos molinos y aceñas, particularmente en las inmediaciones de los pueblos. A $^1/_2$ leg. del Agueda se sigue el Aguiar, que viene de las cercanías de Almeida.

El *Sabor*, en España y Portugal, nace al S. de la villa de la Puebla de Sanabria, provincia de Zamora: se forma de varios torrentes que bajan de la sierra de Gamoneda y de la de Tejera, hácia los lugares de Calabor y Santa Cruz de Abranes: recibe por su orilla izquierda el rio Honor, formado de varios arroyos, el cual se pierde en el rio Manzanas, en

Digitized by Google

el término del pueblo de este nombre, y sirve de línea divisoria entre los dos reinos: el Sabor, en Portugal, recibe el Ferbenza que baña por el O. los campos de Braganza: siguiendo constantemente la direccion S. S. O., pasa por el mismo rumbo, cerca de la torre de Monsorbo, en frente de la cual recibe el riachuelo Villariza ó Vallariza, incorporándose con el Duero por su orilla derecha, á 1 leg. de aquel pueblo y en frente del de Samoro, que está sobre la izquierda: el Sabor camina al principio por entre altas y escarpadas rocas que son mas accesibles desde Castro-Vicente para abajo; así como sucede al mencionado Villariza ó Vallariza que despues de salir de varias estrechuras, corre por una feracísima vega, abonada con sus crecientes y las del Sabor, empleada en las siembras de cáñamos, legumbres, otras semillas y esquisitos melones.

El *Tuela*, nace de los muchos torrentes y arroyos que se precipitan de lo alto de la sierra Segundera y Gamoneda, los cuales se reunen en el valle de Lubian: su primer curso es de E. á O., pasando á la inmediacion de Lubian: al cabo de ½ legua toma la direccion S., entre la sierra de Marabon y Gamoneda: hasta que pasando por la vega del pueblo de Armisendi, entra al cabo de otras 2 leg. en Portugal: las aguas del Tuela son muy cristalinas: el espacio que media desde su nacimiento en la falda occidental de la Portilla de Padornelo, hasta pasado el pueblo de Lubian, es un continuado valle estrecho, de unas laderas muy pendientes, interrumpidas de peñas y montes espesos de brezo: tiene dos puentes, el de Lubian ½ leg. antes de llegar al pueblo, y el que, pasado este, hay en el camino de Armisendi: la parte de terreno entre la sierra de Marabon y Gamoneda hasta que el rio sale á la playa de Armisendi, es un continuado precipicio, y la playa es un banco de arena y cascajo acarreado por el rio, aunque industriosamente cultivada por los habitantes: hay un puente para la comunicacion de los dos barrios, y en toda su corriente varios molinos que muelen todo el año: por último, pasada la playa sigue su curso entre un terreno quebrado y desigual, entrando al cabo de 1 leg. en Portugal hasta que se pierde en el Duero.

El *Tua*, en España, llamado *Tuela* en Portugal, cuyo curso es paralelo al del Sabor, nace en el partido de la Puebla de Sanabria: se forma al principio de dos brazos: el mas considerable y mas oriental nace en las faldas meridionales de la sierra Segundera, al N. O. del puerto de Padornelo, hácia el pueblo de Barjacoba, en los confines de Castilla con Galicia: recibe varios arroyos y torrentes que bajan de las cumbres de aquellas montañas, los cuales con diversas direcciones, van ya reunidos al llegar al lugar de Armisendi, dejando atrás los pueblos de Tueza, Chanos, Lubian, Santa Ana y Acibeiro: el Tua entra en Portugal, y como á las 2 leg. aumenta sus aguas por la orilla izquierda con las del rio Baceiro, el cual viene de hácia la sierra de Tejera, al O. de Calabor: el otro brazo del Tua corre al O. del primero y se forma de dos riachuelos: el llamado *Rabazal*, el mas oriental, nace en las montañas Frieiras, en los confines de Galicia y Castilla: el nombrado *Ragoa*, el occidental, desciende de la sierra Seca, al N. O. de las referidas montañas, en la provincia de Orense y con el nombre del primero, es decir, Rabazal, se reunen al Tua por bajo del lugar de Val-de-Tellas: la direccion general que todos llevan es la de N. á S., y el ángulo que forman con su union, forma una especie de península, llamada tierra de la Lomba, desde la cual continúan juntos hasta Mirandela, en cuya villa hay un puente, siguiendo á incorporarse en el Duero en el sitio que llaman la Tortua: como á 4 leg. mas arriba de su confluencia y otras 4 mas abajo de Mirandela, se le une el rio Tiñela, el cual nace en las sierras de Carracedo, pasa por las villas de Villapouca y Murza de Banoyas, y corre como unas 8 leg.: los diversos ramos del caudaloso Tua, atraviesan al principio tierras muy quebradas, pero desde que entran en Portugal, fértil en vino, que por lo comun pasa á las montañas de Sanabria para comprar con su producto los granos de que escasean, desde su union son las riberas mas suaves, producen los frutos mas comunes de la provincia, y sus aguas abundan de los peces mas propios de ella, como tambien de algunos sábalos y lampreas que suben del Duero.

Digitized by Google

El *Tamega*, en España y Portugal, se forma en la provincia de Orense, de varios torrentes que bajan de los montes del Invernadero por la falda del S., junto á Freijo y Nocelo de Peña, Tamicelas, Castro de Laza y Toro, al N. de Laza, cuyos torrentes reunidos pasan por Aroncelos y Retorta: siguen la direccion N. S. por entre Verin y Monterrey: bañan el valle de este nombre: reciben 1/2 leg. mas abajo de estas plazas en San Pedro de Queizas el rio Bubal, que viene de Portugal con varias revueltas, pasa por el término de San Salvador de la Gironda y se mete en Villaza, cerca de Monterrey, atravesando parte de su valle: 2 leg. mas abajo, junto á Lama de Arcos, feligresía situada en la raya de Portugal, recibe tres rios menores, el que baja de Villar de Vos, el que principia en la Gudiña, y el otro en Aciveros, anejo de Padornelo: reunidos con el Tamega entra este en Portugal por bajo del lugar de Feces de Abajo: pasa por Chaves, desde donde inclina su curso al S. O.: lame las murallas de Amarante, que deja al O., y aumentado su caudal con otros varios arroyos y torrentes que le entran al paso, confluye en la misma direccion S. O. con el Duero, en frente de Alba-Real.

El *Tamaga*, nace en una fuente llamada Tamicelas, sierra de San Mamed: baja por el estrecho valle de Laza del Conde y Don Diego, rodeado al E. por los montes de Cervedelo, al S. y O. por los de Retorta y Valdriz, y al O. y E. por los de Castro: sigue por el de Monterrey, cuyo valle mas ancho y fértil tiene mas de 2 leg. de largo de N. á S., en cuya direccion le corta y baña: pasa la raya de los dos reinos á 1 1/2 leg. de Chaves, habiendo entre esta última villa y su arrabal, la Magdalena, un famoso puente romano: el Tamaga sigue desde Chaves la direccion al S. O. por entre las fragosidades del Maraom, cuyo monte corta oblicuamente: recibe en ellas el Beza y el Basto, con otros muchos arroyos caudalosos: pasa por los puentes de Cabez, Mondin, Amarante y Canaveces: los de Cabez y Mondin, dan paso á los caminos que de Oporto van á la parte superior de la provincia de Tras-os-Montes y á sus pueblos principales, como son Chaves, Braganza, Miranda, Villa-Real y Torre de Moncorvo: los puentes de Amarante y Canaveces, dan paso á los caminos que de Oporto van á Cima de Duero: el Tamaga, sin embargo de correr estrecho por la elevacion de sus riberas, tiene entre ellas deliciosos valles que producen uva de cuelga, maíz, centeno, lino y legumbres: en sus cañadas se coge mucha castaña, y en sus aguas sábalos, lampreas y mugiles, que suben del Duero, con el que se une en donde llaman Entrambos Rios, 2 leg. mas abajo de Amarante.

El *Salto* de la *Buraca*, en Portugal, en la línea divisoria de España, provincia de Zamora: acaso el nombre de Buraca se deriva de la costumbre del país de llamar *buraco* á todo agujero ó taladro que atraviesa de una parte á otra, haciéndole femenino por ser cuadrilongo, en lugar de tener la forma redonda como por lo comun es la de los agujeros. El rio Duero camina por entre espantosos precipicios por la provincia de Zamora y línea divisoria, ya citadas, oponiendo tales obstáculos á la comunicacion de sus orillas, que asombran á primera vista y aterran á cuantos allí se acercan: por lo mas escarpado del terreno, llamado *Arribes*, se han abierto pasos en diferentes puntos y en toda la estension de la mencionada línea. El Salto de la Buraca está situado entre Torregamones, partido de Sayago, y Valdeliga, provincia de Tras-os-Montes, corregimiento de Miranda: todo el rio pasa en el rigor del verano entre dos enormes peñascos, colocados en medio de su corriente, de inmensa profundidad, dejando en seco el resto de su cauce: el hueco ó agujero que da paso á las aguas, tiene la estension de una larga zancada, que es preciso saltar para vencer el paso, lo que no se ejecuta sin peligro, porque los descansos de ambas peñas vierten hácia el hueco ó la Buraca: llámase tambien este paso el *Salto de la Moza*, por ser tradicion entre la gente del país que un español, tratando de refugiarse en Portugal con su amante, porque esta no se atrevia á dar el salto, la tomó en brazos, saltó con ella, y vencido con su peso, cayó al Duero por en medio de la Buraca.

El *Paso* de las *Estacas*, en Salamanca, division con Portugal, está situado sobre el Duero, cuando en el verano se pasa en seco por aquel punto, á 1/2 leg. mas arriba del Salto de

Digitized by Google

la Urraca; es de los mas ásperos de las arribas de dicho rio, en término de Villar de la Yegua, del partido de Ciudad-Rodrigo, teniendo á su frente, pasado el Duero, el pueblecillo de Aldea-Nova de Portugal, en cuyo término está la salida del paso correspondiente al partido de Miranda, provincia de Tras-os-Montes: dista el citado paso 1 leg. larga de Villar de la Yegua, en cuyo intermedio, á mas de 1/2 leg., se halla la ermita de San Mamed, de la cual salen dos senderos: el de la derecha llamado *Paso Malo*, porque de continuo se precipitan en él algunos ganados que nadie busca; y las pocas personas que se han aventurado á transitarle, las mas han muerto despeñadas sin poder llegar á tierra, pues no la hay ni tampoco agua, porque está demasiado profunda. Este sendero conduce al peñon en que están las *estacas*. El de la izquierda, llamado el *Camino de los molinos*, es bastante llano en lo alto, y muy accesible en el descenso, hasta llegar á dicho peñon, que circunvalan los dos senderos, rematando este último en una gran peña cortada en recto, formando costado con el peñon, la cual tendrá como 36 piés de altura, siendo preciso para bajar de ella al punto de las *Estacas*, arrastrarse como 6 piés hasta tropezar con el peñon sobre un manantial de agua cristalina que corre entre él y la peña por las junturas de su union: dicho peñon, llamado las *Nalgas de San Mamed*, tal vez porque se le parece algo en su figura, ó mas bien porque está colocado como á la espalda de la ermita de este nombre en sitio bastante bajo, es de estraordinaria altura, y su ancho de frente al rio disforme en algunas partes, teniendo solo en las que están fijas las estacas la anchura de un hombre con lor brazos estendidos ó un poco mas, y mirándole desde su asiento, que está ordinariamente descubierto fuera de la estacion del invierno, parece tan elevado y escarpado como la espadaña de la torre mas alta y recta. Como á la altura de 30 piés del suelo hasta el manantial de la peña á donde se baja arrastrando, y á la misma altura del peñon, hay un borde recto que atraviesa á este, el cual tiene dos dedos de ancho, y en el mismo peñon, á la altura de un hombre desde el borde, hay una abertura ó grieta que corta superficialmente en recto el mismo peñon, en la que están colocadas en línea las cuatro *estacas* de madera, que sin duda se renuevan por los que necesitan de su uso; todas las cuales están en proporcion apartadas de las dos esquinas del peñon. Despues de tropezar en él á impulsos del arrastre ya indicado, se deben fijar las puntas de los dedos de los piés en el citado borde, y al mismo tiempo cogerse con la mano derecha á un hueco llamado poyata, que hace la esquina del peñon á la altura de las estacas, y con la izquierda laá segunda estaca, todo á un golpe; luego tomando con la derecha la primera estaca, se coge con la izquierda la tercera; en seguida con aquella la segunda, y con esta la cuarta; y por último, con la derecha la tercera y con la izquierda otra poyata que hay al otro esquinazo del peñon, acompañando siempre al juego de manos uniformemente el rastreo de piés de puntillas, ganando siempre terreno, y así se llega al otro estremo, donde se descansa en el asiento que forma el peñon á su esquina de un semi-arco, en que cabe un hombre con desahogo, y desde donde se baja despues medio arrastrando y medio rodando hasta el suelo descubierto de dicho peñon. Este paso se vence del mismo modo, viniendo de Portugal para España, con solo la diferencia de que en este caso hay que subir gateando lo que en el otro se baja rastreando: hasta aquí el paso de las Estacas.

Vamos ahora al del rio Duero: este está por lo comun bastante metido en madre por este sitio, pues que se atraviesa de una pedrada: se estrecha en verano de tal modo, que toda su superficie queda en seco y cubierta de una multitud de peñascos disformes, por entre cuyos huecos y concavidad corre el Duero tan profundamente, que ni se ve ni aun se percibe su curso á veces, aunque se notan bien las aberturas por cuyo fondo trascurre: dichas peñas forman el mas estraño laberinto: al principio se encuentran dos muy grandes, por bajo de las cuales hay que entrar por la concavidad que ellas forman, casi á gatas, y luego brincando en unas y saltando desde otras para salvar los huecos que ofrecen gran profundidad, se llega á montar como al medio del rio la titulada el *Lomo de la burra*, porque efectivamente tiene figura de lomo, pasándole montados los que no se atreven á pasar por él

Digitized by Google

de pié, cuyo lomo tiene 18 piés de largo y á su final está el *Salto*, peña de figura plana, de unos 5 piés, casi en cuadro, desde la cual hay que saltar como otros 5 piés para descender á una gran lastra que tiene al pié algo perpendicular, lo cual hace peligroso el salto, pues resbalándose al asentar los piés, es fácil marchar por entre los huecos que están inmediatos á lo profundo del rio. Este salto se vence gateando y agarrándose á unas poyatas que tiene la peña, cuando el paso es de Portugal para España: siguen despues del Salto enormes peñas y aberturas que hay que vencer hasta el sitio llamado las *Bolas*, salida por entre dos peñas ovaladas, pisando luego terreno de Portugal, desde el que se sube por espacio de ½ leg. por las terribles arribas, gateando por los huecos de unas peñas, montando por la redonda y pendiente superficie de otras, y teniendo que circunvalar algunas con gran dificultad hasta el plano en que dirige un estrecho camino hasta el citado pueblo de Aldea-Nova de Portugal: por este paso solo practicable en el rigor del verano, si el rio viene seco, los naturales pasan en ocasiones 3 y 4 arrobas de peso al hombro con facilidad, tirando la carga de la altura de las estacas abajo mientras las pasan, ó subiéndola con cuerdas despues que las han pasado, dejándola antes atada.

El *Paso* de las *Cuerdas*, sobre el Duero, en España y Portugal, es el que ejecutan diariamente los españoles y portugueses limítrofes al rio Duero, principalmente en invierno, para libertarse del registro que habrian de sufrir si pasasen por las barcas establecidas sobre el mismo rio. El mencionado paso se practica de esta suerte: algunos vecinos del lugar de Pinilla en España, y otros del lugar de Sendin en Portugal, eligen uno de los recodos que en sus vueltas forma el Duero para facilitar la parte estrecha que nunca bajará de 48 á 60 piés, y colocan cinco ó seis cuerdas amarradas por sus estremos á dos fuertes peñas, una de la parte de España, y otra de la de Portugal; procurando que estén lo mas tirantes posible: ponen sobre ellas una horquilla de palo muy fuerte, que llaman *trasga*, con otra cuerda que á su estremo la atraviesa, tomando una punta de un lado y otra de otro, para llamar la trasga al que sea necesario: hecho esto, atan la persona ó carga con una fuerte cuerda pendiente en dos ramales de los dos estremos de la trasga, y en seguida lo arrojan desde la peña á que están aseguradas las cuerdas, y tirando desde el lado opuesto, corre la trasga sobre aquellas hasta encontrar la otra peña, donde cogen al que pasó, quedando ejecutada la operacion, que es tan pronta como peligrosa, pues si las cuerdas fallasen, era inevitable la muerte del que estuviese en el paso, porque el rio camina allí con inmensa profundidad, que forman las dos grandes alturas que hay para bajar al Duero de una y otra parte, sin que en sus orillas haya medio para salir. En verano el paso le hacen de distinto modo: por medio de tres ó cuatro pellejos llenos de aire, atados unos con otros, forman un plano como de 4 ó 6 piés, que cubren con algunas ramas, donde se coloca la persona ó carga, y atados los pellejos por sus estremos con dos cuerdas que atraviesan de uno á otro lado del Duero, tira el de la parte á que se quiere conducir y queda hecho el paso: llaman á esta operacion *balsa*, porque eligen para ella uno de los remansos que en aquellas inmediaciones forma el Duero en dicha estacion de verano: de este paso usan algunos vecinos del lugar de Fermoselle de España, de acuerdo con los de Roelos de Portugal.

El *Corgo*, en Portugal, nace al S. de la provincia de Tras-os-Montes: se forma hácia Villapouca, de las vertientes del Maraom: fertiliza la deliciosa ribera de Villa-Real, donde tiene un puente: corre de N. á S., y mas abajo de Canela y Poyares entra en el Duero. Despues del rio Corgo baja el Sermaña con igual direccion, pero con menos corriente, perdiéndose á las 4 leg. en el Duero, entre Pozo-da-Regoa y Meson-Frio: despues de esta villa tiene igual término debajo de Barqueiros el rio Teijeira, así nombrado de un pueblo distante una legua mas arriba, el cual con sus aguas rodea y limita las viñas de Factoría y la provincia de Tras-os-Montes: se pasa un puente de piedra en el camino de Cima-do-Douro al Porto, y corre por tierras muy quebradas como son las del Maraom.

El *Sousa*, nace en la sierra de Alba, entre el monasterio de Pombeiro y el priorato de Caramos: corre por un ancho y frondoso valle desde la villa de Amarante á la de Arrifaña

Digitized by Google

ó Peñafiel, en cuyo último pueblo, camino real á Oporto, tiene un puente: conserva el nombre de Sousa por espacio de 8 leg., y entra en el Duero á 4 leg. E. de Oporto. El Ferreira, afluente del Sousa, tiene dos puentes, uno en el pueblo de Ferreira, y otro mas abajo, en el lugar de Sangomil, por donde pasa la ruta de Oporto á Canaveces: el pequeño rio Tinto se encuentra entre el citado Ferreira y una leg. antes de la mencionada ciudad.

El *Coa* ó *Cuda*, nace en la sierra de Jalama, ó mas bien en la de la Garduña, por donde se une á la de la Estrella: pasa al O. de la villa de Almeida: recibe el Lamegal, unido con el Noeime, que tienen su orígen hácia La-Guardia, y junto con el Pinel que baja de las alturas de Alfayates y de las que unen la sierra de Gata, en España, con la referida de la Estrella, pasa por las inmediaciones de Almeida y de Castel Rodrigo, á entrar en el Duero 3 leg. mas abajo del paraje llamado Foscoa, no lejos y al S. de Torre de Moncorvo, villa situada en la ribera opuesta.

El *Teja*, al O. del Coa, es de corto caudal y corriente: pasa por la villa de Nomaom, desaguando en el Duero.

El *Paiva*, nace en la sierra y fuente Carapito: pasa por los lugares de Fragoas y Castro de Aire: corre siempre por entre peñas y riberas escarpadas, desembocando 5 leg. mas abajo de Lamego, en el Duero, junto á un antiguo castillo, casi en frente de la confluencia del Tamaga: abunda de escelentes truchas, bogas y bordallos.

El *Barosa*, unido con el Taronca y con el Balmason, se compone de dos brazos: uno formado de las vertientes de una montaña que cae al N. de los lugares de Touro y Fragoas: el otro brazo que viene del O. de hácia Barcia-da-Serra, ramal de la sierra de Almofala, uniéndosele mas abajo del puente de Mondin; este último corta el camino de Viseu á Lamego, 1/2 leg. antes de Bertiande, y allí tiene un puente llamado Barosa: á la márgen derecha del Taronca estaba el ex-monasterio de su nombre: un poco mas abajo de la union de estos dos rios, en la vega de Barosa, se les junta el citado Balsamon, que nace en la sierra llamada de Rosaom, 4 leg. mas arriba de la ciudad de Lamego, y por entre matas y peñas llega con mucho ruido á un arrabal que deja á la derecha, pero ya mas libre al separarse de ella, riega un delicioso valle plantado de viñas y frutales y poblado de quintas deliciosas.

El TAJO tiene su orígen en Fuente García, llamada tambien Fuente Pié izquierdo ó Pié de la Muela de San Juan, en el elevadísimo cerro de San Felipe de las sierras de Albarracin y Cuenca: dicho cerro del cual salen en cuatro diferentes direcciones, cuatro rios que llevan sus aguas á mares opuestos, está situado hácia los 14°—54′ long. E. de Tenerife por 40°—38′ lat. N. El Tajo dirige sus corrientes primero al N. O. hasta Carrascosa de Tajo, villa distante 1/4 leg. de él: despues continúa hácia el O. por el señorío de Molina y luego al S. O., llevando consigo casi esta última direccion por las provincias de Guadalajara, Madrid, Toledo, Estremadura y Estremadura Portuguesa, habiendo antes dividido la de Beira del Alem-Tejo, para entrar en el Atlántico por una ancha ria al S. de Lisboa, cuya capital está determinada rigorosamente á los 70°—37′—30″ long. E. por 38°—45′—18″ latitud N.—El curso del Tajo es de unas 170 leg. desde su nacimiento, regando su cuenca en España 2.118 leg. (1) cuadradas, comprendidas entre la cordillera Carpeto-Vetónica y la Oreto-Herminiana.

El Tajo forma un valle mucho mas ancho por la parte del N. que por la del S.: sus afluentes de la izquierda son en general de menos estension, pues en muchos sitios y particularmente entre Fuentidueña y Tarancon, en el camino de Madrid á Valencia, apenas se andan 2 leg. de camino, cuando ya las aguas se dirigen al Guadiana, distante mas de 25 leguas, cuyo valle contiguo es casi paralelo al del Tajo: el Guadiela (*V. este art.*), engrosado con otros rios, corta un país desigual y elevado; pero al salir de él se encuentran las vastas llanuras que en los confines de las provincias de Cuenca y Toledo, se unen á las de

(1) Según Caballero 2.568 leg.

Digitized by Google

la Mancha, precisamente en los mismos puntos en que se advierten pintados en casi todas las cartas de España los montes mas elevados: al fin de estas vastas llanuras el sistema Lusitánico (*V.*), en la direccion S. E. acorta y estrecha cada vez mas la cuenca del Tajo, y una multitud de riachuelos y torrentes riegan las tierras vecinas de Toledo y Estremadura, en direccion N. S., ó en la de S. E. á N. O., segun que los montes de Toledo, de Villuercas, de Maderuelo, de Montanches, de San Pedro y de San Mamed, terminan su curso respectivo. Hácia las fronteras de Portugal el Tajo muda repentinamente de direccion, inclinándose al S. O. desde los cerros que se ven en las inmediaciones de Portalegre, formando el rio Ervedal, uno de sus afluentes mas considerables, un valle secundario de el del Tajo.—Las márgenes de este rio son ásperas y cortadas casi á pico: una corriente impetuosa, en lo general estrecha y á cada paso interreptada por obstáculos naturales: agua turbia y casi siempre cenagosa: su campiña es desnuda por lo comun, árida é inculta ó abrasada por el ardor del sol, á no levantar el soplo de los huracanes, nubes de polvo rojizo que penetra los vestidos y comunica su mismo color, no solo á los habitantes del campo, si tambien á las matas de carrascos que apenas pueden conservarse entre rocas peladas, esparcidas por gran parte del territorio.—A escepcion de los valles de Aranjuez, de Talavera y algunas porciones de terreno, todo el que recorre el Tajo es selvático: en la mayor parte de sus comarcas se encuentran aves de rapiña que amenazan continuamente á los rebaños de ganado merino, conducidos por unos miserables pastores, que los defienden de los lobos, zorras, linces y otros animales carnívoros de que abundan las montañas de Gredos, y las que en su continuacion unen á estas con los montes Lusitánicos.

El Tajo entra en Estremadura por la parte del E., no lejos de Talavera la Vieja, en la provincia de Toledo: pasa por las inmediaciones de la Mesa de Ibor, Val-de-Uncar, Val-de-Cañas, Belvis de Monroy, Almaraz, Serrejon, la Corchuela, la Serradilla, Talavan, Hinojal, Cañaveral de las Limas, Garrovillas de Alconétar, Alcántara, Carbajo, Santiago de Carbajo y Herrera, y por el O. no lejos de Montalvan, sale al Portugal por la provincia de Alem-Tejo, sirviendo al principio de límites entre esta y la de Beira.

Recibe el Tajo los rios Océsera, Cabrilla y Gallo, que son torrentes que atraviesan el territorio del antiguo señorío de Molina de Aragon, en los confines de la provincia de Guadalajara: luego en Cifuentes baja del Salto de Bolarque, juntándose con el Guadiela: vence las peñas de Bolarque, las cuales dividen su curso en varias chorreras, de las que se forma la *Olla de Bolarque*, gran cascada no lejos de la villa de Zorita de los Canes, al E. de la cual y algo mas arriba habia el convento llamado el Desierto de Bolarque; y sigue plácidamente por los campos del mencionado Zorita de los Canes, Fuentidueña y Villamanrique, á los deliciosos bosques de Aranjuez: despues recibe el Jarama, formado del Lozoya, el Tajuña, el Henares, Manzanares, Guadarrama, Alberche, Tiétar, Alagon con Ambroz, Gata y con el Erjas, que por bajo del puente de Alcántara, forma desde el fuertecillo de Salvatierra del Estremo, la frontera de España con Portugal en toda la estension de su curso, aumentándose éste con el Cecere: los arroyos de Navaon y Aiso, que pasan por Thomar á entrar en el Cecere; los de Posinho, de Agoa Mayor, de Alenquer, de Loures, y otros menos considerables que van al Tajo en la direccion de N. O. á S. E., bañan las vertientes orientales de la pequeña cordillera llamada Sierra de Cintra, próxima al mar de Lisboa, en donde forma su prolongacion el Cabo Roca.

El rio Ervedal, de que se ha hablado, cuyas fuentes se ven alrededor de Crato, se aumenta por su derecha con el Zorro, que circunda el territorio de las Comas de Ourem, y por su izquierda con los rios Zatas y Odivor: atraviesa la vasta llanura del campo de Benavides-Banavilla, cuyo suelo manifiesta señales de haber sido en otro tiempo un lago, y desagua en el Tajo, en el golfo que forma lo mas ancho de su desembocadero en el mar, entre cuyo punto y la costa, solo se halla de rio notable el Canca.

El citado territorio de las Comas de Ourem, es un espacio situado entre el valle del Ervedal y el Tajo: surcan por entre sus colinas casi desiertas algunos arroyuelos, y en ellas

Digitized by Google

se encuentran algunos pastos. En las partes mas elevadas de estos sitios, cuyas faldas están cubiertas de bosquecillos de carrascos y de madroños, se advierten algunas desigualdades; y en sus cortaduras lagunas sin desaguadero, formadas por las aguas llovedizas; la mayor parte de las cuales se mantienen al mismo nivel solo por efecto de la evaporacion. Cierta fisonomía particular que escita la idea de un volcan en tiempos antiguos, caracteriza esta especie de soledad poco conocida, la cual en sus productos naturales presenta, lo mismo que los Algarbes y el territorio comprendido entre Caldao y el mar, una gran semejanza con las islas volcanizadas del Océano Atlántico. La disposicion natural de las riberas del Tajo, impiden el paso de barcas para la navegacion, y así es que no se encuentran hasta el término de Vila-Bella, desde donde corre con mucha rapidez: Vila-Bella de Rodaom, 9 leguas mas arriba de Abrantes, es una villa situada 4 leg. S. O. de la ciudad de Castelo-Branco, en una eminencia cubierta por la parte occidental con las elevadas cumbres de la sierra de la Garduña: llámase de Rodaom por un lugarcito de su término que lleva este nombre y le comunica á las Puertas de Rodaom, que son dos profundas hoces ó gargantas que estrechan la corriente del Tajo, entre las cuales se halla establecida una barca que da paso al camino que comunica la villa de Niza y la ciudad de Portalegre con la de Castelo-Branco: navegan aunque con dificultad los barcos en medianas aguas, pero de ningun modo en las abundantes, porque es invencible y peligroso el paso, ni tampoco en las escasas, porque le obstruyen y cierran las muchas arenas que arrastra en su curso, no pudiéndose navegar desde este puerto arriba á causa de las muchas peñas de que está sembrado: á 3 leg. de Abrantes ya se estiende algun tanto el Tajo para permitir bordear á los barcos, sobre todo cuando están altas las aguas: en Abrantes hay un puerto muy frecuentado de los que suben desde Lisboa en todo tiempo con víveres y mercaderías para las provincias de Beira y del Alem-Tejo superior: 2 leg. mas abajo de Abrantes, donde el Cecere tiene su confluencia con el Tajo, empieza este á esplayarse difundiendo sus aguas por las vegas que de una y otra parte le ciñen, y formando de trecho en trecho algunas isletas de arena; pero algo mas abajo de Salvatierra del Estremo, ya las hay de cierta estension. Los habitantes del país llaman Licirias á cuatro de estas islas, cuya fertilidad es muy ponderada, y de las cuales hay una que forma una especie de triángulo, y está separada de las otras por un canal que facilita las comunicaciones: dos de las restantes son de figura oblonga y prolongada en la misma direccion que la corriente del rio, y terminan por su parte occidental frente á la villa de Allandra; toda esta estension de terrenos bajos, conocidos con el nombre de Licirias de Villafranca, tiene 68 millas cuadradas de superficie. Desde Allandra el Tajo puede considerarse ya como un golfo, pues no baja su anchura de 1 1/2 leg.; vuelve luego á estrecharse delante de Lisboa, donde apenas habrá 1/4 de leg. entre los muelles y la costa S.: casi con igual anchura continúa hasta la torre de San Julian, en frente de la cual está la barra y los bajos que dificultan su paso, dividiéndola en dos canales, conocidos con el nombre de Cachopos: el situado al N., llamado Canal de Tierra, es el mas peligroso, y el situado al S., nombrado Carreira de Alcazoba, es el mas seguro por tener 500 brazas de ancho y 9 de alto con buen fondo. Al S. de este último se halla Cabeza Seca ó Torre del Bujio ó sea el amoso fuerte de San Lorenzo, cercado del mar por todas partes, entre el cual y la tierra firme y arenal de la Trafería, suelen pasar en la plea mar algunos barcos menores. El Tajo tiene muchos vados:—las barcas mas notables son: una en la Serradilla: otra en Talavan: dos en Alconetar: una en Luria: otra en el Acebuche: otra en Concejo:—los puentes son en Trillo, Auñon, el de Fuentidueña, colgante de alambre, el de Aranjuez, colgado de hierro, y los de Toledo, Montalban, Talavera, Arzobispo, Cardenal, Almaráz y Alcántara.

Digitized by Google

TAJO.

CUADRO ALFABÉTICO.

Alagon.
Alberche.
Algodor.
Ambroz.
Arrago.
Ayuela.
Bornoa.
Cabrilla.
Cáceres.
Calbache.
Caldereros.
Calzones.
Camarmilla.
Carbajo.
Cauda.
Cifuentes.
Ciguela.
Cuerpo de Hombre.
Cuervo.
Erjas.
Escabas.
Gallo.
Gata.
Gébalo.
Gibranso.
Guadalix.
Guadamejud.
Guadamenid.
Guadarrama.
Guadarranque.
Guadiela ó Vadiel.
Henares.
Huete ó Rio-Mayor.
Ibor.
Jarama.
Jerte.
Lozoya.
Madarquillos.
Manzanares.
Monte ó Almonte.
Ocesera.
Puentes.
Pusa.
Rabaque.
Rama-Castañas.
Riba.
Salor.
Sorbel.
Tajuña.
Tamuja.
Tietar.
Torote.
Tozo.
Trabaque.
Ungria.

PORTUGAL.

Agualba, Barcarena ó Laveiras.
Albiela.
Alenquer.
Almanzor.
Almonda.
Alpiarza.
Arcao y Davino.
Benavente ó Sor y Ervedal.
Canha.
Cecere.
Enjarrama ó Jarrama.
Lampillas.
Mayor.
Navaón.
Niza ó Figueró.
Ocreza ó Ucreza.
Odieje.
Odivelas.
Odivor.
Ponsul ó Pesurus.
Sacaben.
Sado, Sadaon, Setubal.
Sever.
Da-Vide.
Zatas.
Zorro.

TAJO.

CUADRO DE ORDEN.

Ocesera.
Cabrilla.
Gallo.
Cifuentes.
La-Riba.
Jarama.
- Guadalix.
- Lozoya.
  - Madarquillos.
- Manzanares.
  - Los Caldereros.
- Henares.
  - Bornoa.
  - Camarmilla.
  - Sorbel.
  - Torote.
  - Tajuña.
    - Ungría.

Digitized by Google

Guadarrama.
- Las Puentes.

Alberche.
Tietar.
- Rama-Castañas.
- Calzones.

Alagon.
- Arrago.
- Cuerpo de Hombre.
- Gata.
- Ambroz.
- Jerte.

Erjas.
Guadiela ó Vadiel.
- Cuervo.
- Escabas.
  - Rabaque.
  - Trabaque.
- Huete ó Rio-Mayor.
  - Cauda.
  - Guadamejud.
  - Guadamenid.

Calbache.
Ciguela.
Algodor.
Guadarranque.
Pusa.
Gébalo.
Ibor.
Morte ó Almonte.
- Cáceres.
- Magasca.
- Tozo.

Gibranso.
- Tamuja.

Carbajo.
Salor.
- Ayuela.

España y *Portugal*.
- Sever.
  - Da-Vide.

Portugal. . . . . .
- Cecere.
  - Navaon.
- Benavente ó Sor y Ervedal.
  - Zorro.
  - Zatas.
  - Odivór.
- Canha.
- Ocreza ó Ucreza.
- Ponsul ó Pesurus.
- Niza ó Figueró.
- Lampillas.
- Agualba, Barcarena ó Laveiras.
- Sacaben.
- Alenquer.
- Mayor.
- Albiela.
- Almonda.
- Alpiarza.
- Almanzor.
- Sado, Sadaom ó Setubal.
  - Arcao y Davino.
  - Enjarrama ó Jarrama.
  - Odieje.
  - Odivelas.

El *Ocesera*, en Aragon, nace en las sierras de Albarracin: atraviesa una parte del señorío de Molina, en direccion S. O.: pasa por los términos de Pajarito, Villanueva de las

Digitized by Google

Fuentes, Nuestra Señora de Rivagorda, Herrería de Franco y otros, desembocando en el Tajo, por su orilla derecha.

El *Cabrilla*, en Guadalajara, nace en el término de Orea: atraviesa en direccion de E. O. una parte del señorío de Molina: riega los términos de Orea, Checa, Chequilla, Mejina, Nuestra Señora de la Cabeza, Peralejos de Cuenca y Castillo de Doña Blanca, y desemboca en el Tajo por su orilla derecha.

El *Gallo*, nace en el término del lugar de Alustante, confina con Orea no lejos del nacimiento del rio Cabrilla: atraviesa el señorío de Molina, en direccion de E. á N. O., hasta Nuestra Señora de la Hoz: despues sigue la del S. O.: pasa por los pueblos de la Matanza, Piqueras, Morenilla, Chera, Castilnuevo, Molina, que deja al E., Cañizares, Ventosa y Torrecilla del Pinar, en cuya misma direccion confluye en el Tajo por bajo del puente de San Pedro: el Gallo recibe entre su desembocadura y el citado pueblo de Torrecilla del Pinar, un arroyo que viene de hácia Nuestra Señora del Montesino y Arandilla.

El *Cifuentes*, se forma de varios manantiales y fuentes que nacen en el territorio de Cifuentes, villa de la Alcarria: es bastante caudaloso y á las 2 leg. de curso entra en el Tajo, junto á la villa de Trillo.

La-*Riba*, nace junto á Villarejo de Molina, partido de Cifuentes: su curso es de 3 leguas, pasando por el lugar de la Riba de Saelices y cerca del que denominan la Loma: en el vado de las Estacas se incorpora con el Tajo.

El *Jarama*, nace en los términos de las lugares del Cardoso y Colmenar de la Sierra: su direccion es constantemente de N. á S., pasa por los términos de Tortuero, Val-de-Peñas de la Sierra, Uceda, Talamanca, Fuente el Fresno, Rejas, Torrejon de Ardoz, Vacia-Madrid, San Martin de la Vega y Bayona de Tajuña, para perderse en el Tajo, un poco mas abajo de Aranjuez: el Jarama recibe por ambas orillas muchos afluentes, siendo los principales el Lozoya y el Manzanares, que le entran por la derecha; asi como el Henares y el Tajuña por la izquierda: todos los cuales tienen tambien sus afluentes de mas ó menos caudal.—La conduccion de aguas del Jarama hácia Madrid, ha dado márgen á varios proyectos: en tiempo de don Juan II se pensó introducirlas en el Manzanares; practicadas las nivelaciones hallaron los peritos que se podria traer desde el puente de Viveros, distante unas 3 leg. de la corte, en el camino de esta para Alcalá de Henares, hasta el pié de la torre de la parroquia de San Pedro de Madrid, y desde ella á los pilares que llamaron antiguamente del Pozacho, que es hoy la calle de Segovia, por encima de la cual habian de entrar las aguas en el Manzanares: en tiempo de Felipe IV los Grunemberg, ingenieros alemanes, propusieron al rey hacer navegable el Manzanares sin introducirle rio alguno, proyecto que en su opinion salvaba los inconvenientes del otro, y que se obligaban á hacer por su cuenta bajo ciertas condiciones y la de poner ellos en fianza un millon de reales de á ocho: en el año de 1677 reinando Carlos II, propuso don Miguel Osorio la fábrica de una presa y acequia que habia de correr desde junto al citado pueblo de Vacia-Madrid, fertilizando los campos hasta cerca de la ciudad de Toledo: en el año de 1685 se escribieron varios papeles sobre esta importante empresa: en tiempo de Felipe V, presentaron proyectos don Andrés Marti y don Vicente Alonso Torralba: en el reinado de Carlos III los de don Carlos Simon Pontero, director de la compañía de la navegacion del Tajo: por los años de 1767 y 1768, varios ingenieros practicaron reconocimientos, nivelaciones y otras operaciones geométricas para formar el proyecto de la conduccion de las aguas del Jarama: en 1783, el célebre arquitecto Villanueva con presencia de ellos y de todos los planos, redujo el suyo á traer las aguas del rio Guadalix para aumentar las del estanque del Buen-Retiro: en 1808 se trató de llevar á efecto la empresa; y en 1819, el matemático Vallejo, teniendo á la vista el proyecto de Villanueva y otros datos, hizo una nivelacion desde la puerta de Santa Bárbara hasta mas arriba de la confluencia del Lozoya y el Jarama, que se halla cerca de Uceda.

El *Guadalix*, en Madrid, pasa por la villa de Guadalix, situada al pié de la sierra que

Digitized by Google

divide las dos Castillas, y aumentado con el grande manantial del Pilancon, desagua en el Jarama.

El *Lozoya*, nace en el puerto de Peñalara, por la parte del S. E. de la elevada sierra que domina el real sitio de San Ildefonso: corre primero en direccion de O. á E., pasando al S. del ex-monasterio del Paular: sigue por el valle y villa de Lozoya, en la que tiene un puente con un solo ojo, cuyos estribos son peñas que le hacen solidísimo y sin temor de las grandes avenidas que sobrevienen de los copiosos deshielos: continúa despues la direccion N. hasta las inmediaciones de Buitrago, desde donde inclinándose ya hácia el E., ya hácia el S. E., desemboca en el Jarama al N. de la villa de Uceda, en donde hay otro puente llamado de la Oliva, que cubre un insondable y cavernoso pozo que oculta en sus aguas peces de 30 libras: el Lozoya tiene de curso unos 11 á 12 leg., y cria regaladas truchas.

El *Madarquillos*, se forma de las aguas que vierten las sierras de la Acebeda, Robregordo, Somosierra y Horcajo, por la parte del S.: riega los términos de los otros lugares de Madarcos y Montejo de la Sierra, situados al pié del cerro llamado Majada la Peña, que es un ramal de la cordillera de Somosierra, y desagua en el Lozoya, 1 leg. por bajo de Buitrago y $^1/_2$ del lugar de Gandullas: el Madarquillos tiene varios molinos harineros, algunos de los que dejan de moler en el verano, porque sus aguas se distribuyen en las regueras que tienen para regar sus frutos los citados pueblos de Horcajo y Madarcos, juntamente con los de la Serna y Piñuecar.

El *Manzanares*, tiene su origen en el centro de los montes Carpetanos, por medio de los cuales se unen las sierras de Guadarrama y Avila (*V.* Sistema *Carpeto-Vetónico*): principia su curso hácia el puerto de Navacerrada, no lejos de la villa de Manzanares la Real, situada en su orilla: baja luego á Becerril de la Sierra, en direccion N. á S., inclinándose al E., pasando por el pueblo de Cerceda, desde donde vuelve hácia el N. E., recibiendo varios arroyos que bajan de los cerros que le dominan por el N. O.: desde este punto continúa en la direccion S. E., bañando los campos de Colmenar Viejo, del sitio del Pardo, Aravaca, Pozuelo de Alarcon ó de Aravaca, Madrid y Perales del Rio, hasta su confluencia con el Jarama, por bajo de Vacia-Madrid: el Manzanares tiene lo mas de su curso por arena, por cuyo motivo es corta su corriente, con especialidad en verano: no obstante, es de mucha utilidad para Madrid, pues sirve de lavadero general de ropa blanca, para los tintes, tenerías é infinitos baños que se hacen en el verano hasta la distancia de $^3/_4$ de leg., y otros muchos usos que se hacen de él, como surtir el canal que tenia principio junto el puente de Toledo, y le seguia al lado de Levante, cuyo canal inútil por la infeccion perenne de sus aguas tarquinadas se ha desecado en beneficio de la salud pública y de los habitantes de aquel paraje: en sus cercanías se encuentra algun yeso en flecha y mucho yeso comun y cristalizado, compacto, fibroso comun, laminoso y piedra yeso.

El de los *Caldereros*, nace no lejos del lugar de Cercedilla, y se junta con el de las Fuentes en el puente de Mata-Asnos: se llama de los Caldereros, porque despeñándose el agua desde la falda del cerro Siete-Picos, cae en unas piedras que hacen hoyo al modo de unas calderas muy grandes, á corta distancia del citado lugar de Celdilla: no se cria en él pesca alguna, como ni tampoco en los demás arroyos que caminan hácia el S. de la sierra, al paso que en los que se dirigen al N. se cogen escelentes truchas.

El *Henares*, en Guadalajara, nace á $^1/_4$ de leg. del lugar de Horna: corre por los pueblos de Alcuneza, Sigüenza, Moratilla, Baides, Jadraque, Carrascosa de Henares, Heras con el despoblado del Castillo de Maluque, el Cañal y Guadalajara: pasa por los términos de Membrillera y de Yunquera con su despoblado de Medianedo y llega á Alcalá, donde se reune con el Jarama en el término de la villa de Mejorada, cerca del puente de Rivas. El Henares desciende de las primeras montañas del Sistema Carpeto-Vetónico.

El *Bornoa*, nace mas arriba del lugar de Somolinos: pasa por tierra de Miedes, Robredo, la Nava de Jadraque, Zarzuela, Alcorlo, San Andrés del Congosto, y como á distancia

Digitized by Google

de 1 hora, pasadas las caserías de su nombre, se incorpora con el Henares, en las inmediaciones de Jadraque.

El *Camarmilla*, en Madrid, tiene su orígen en la villa de Usanos, 4 leg. de Alcalá de Henares y 2 ó 3 de Guadalajara: atraviesa por las villas de Val-de-Averuelo, Val-de-Avero, Camarma de Suso, Camarma del Caño y la Aldehuela, que es una posesion del colegio mayor de Alcalá, y por encima de esta ciudad entra en el Henares por Camarmilla, y por los prados de Camarma de Esteruelas.

El *Sórbel*, en Guadalajara, desde la sierra de Tamajon, pasa por Beleña, en cuya villa tiene un famoso puente, y por el lugar de Razbona á desaguar en el Henares.

El *Torote*, en Madrid, se forma de dos arroyos; del nombrado Albatajan, que baña la villa de Alcolea de Torote y del llamado Valdemor: pasa por Fresno de Torote, Camarma del Caño y Camarma de Esteruelas, á desaguar en el Henares, bajo la ciudad de Alcalá.

El *Tajuña*, en Guadalajara, nace en las fuentes de la sierra de Solorio, en los términos de Maranchon, Clares y Ciruelos: pasa por Anguita, Cortés, Abanades, Brihuega, Valfermoso de Tajuña, Loranca de Tajuña, al O. de Mondéjar: baña los términos de Perales de Tajuña y Morata, pero uniéndose con el Henares, va á mezclar sus aguas á las 2 leg. con las del Jarama, por bajo de la antigua Titulcia ó sea Bayona de Tajuña. Este rio, su afluente mas oriental, desciende de la parte de los montes Ibéricos, opuesta á aquella por donde corren las aguas hácia el Ebro por la cuenca del Jiloca.

El *Ungría*, se forma de dos copiosos arroyos que nacen á unas 3 leg. de la vega de Horche y despoblado de Pinilla, pueblo situado entre los rios Henares y Tajuña, al E. del monte de Guadalajara, cuyos arroyos bajan por otras dos vegas distintas, entre N. y E.: el situado mas al N. se forma de dos fuentes que nacen en el término de Val-de-Grudas, de cuyo pueblo á corta distancia, tiene su molino harinero que trabaja con sus aguas, pasa por la vega de Aldea-Nueva, Centenera y Lupiana, riega sus huertos y cañamares, y da movimiento á los molinos harineros: el otro arroyo, situado mas al E., nace en los prados de Val-de-Saz, pueblo sito en un hermoso valle de la Alcarria: baja por la vega de Caspueñas: en su curso muelen los molinos del citado Val-de-Saz, Torija, Trijueque, Caspueñas y Val-de-Avellano, hasta que entra en la espresada vega de Horche, y unido con el otro arroyo, corren como $^1/_2$ leg. á desaguar en el Tajuña.

El *Guadarrama*, en Madrid, nace en la sierra de la Fuen-Fria, uno de los antiguos montes Carpetanos, cerca de la ermita de Nuestra Señora de los Remedios y la Venta de la Cruz de la Gallega: su curso es al principio de N. á S., y en el pueblo de Cercedilla recibe varios torrentes que bajan de los ramales de la sierra en la misma direccion, la cual varía algun tanto, inclinándose hácia el S. E., en sus inmediaciones al camino real de Castilla, despues del lugar de Guadarrama: mas adelante se aumenta con los arroyos que bajan de los pueblos de los Molinos, Becerril de la Sierra y Collado-Mediano: lleva constantemente la direccion S., al atravesar los términos de las villas de Torrelodones, Villaviciosa de Odon y Sacedon de Canales hasta la de Batres: desde aquí se inclina al S. O., bañando los campos de las villas de Chozas de Canales, Recas... y entra en el Tajo por su orilla derecha, al E. de Alba-Real-de-Tajo, pueblo que dista 3 leg. de Toledo.

El de las *Puentes*, nace al pié del cerro que llaman Siete-Picos, uno de los mas altos de los montes Carpetanos de la antigüedad: pasa á poca distancia del lugar de Cercedilla: da medio círculo á este pueblo, hácia el Mediodía, y juntándose con otros arroyos mas abajo, desagua en el Guadarrama.

El *Alberche*, en Toledo, nace de la parte central del sistema Carpeto-Vetónico (*V.*), en el enlace de las sierras de Villafranca, Gredos y Avila: corre por un valle áspero y desierto, que se va abriendo mas y mas hácia el E., donde le corta el camino que va desde Avila á Toledo: tuerce de repente hácia el S., y despues al S. O.: pasa por la villa de Escalona y se incorpora con el Tajo, 1 leg. antes de Talavera de la Reina.

El *Tietar*, en Avila, nace en las inmediaciones de la Venta del Ciego, cerca de Guisan-

Digitized by Google

do, en el término de cuya villa, próxima á la sierra de Gredos, se hallan los célebres toros de Guisando, monumento antiquísimo de piedra, que en opinion de algunos es de los romanos, y otros suponen ser elefantes del tiempo de los cartagineses, lo cual ha dado tanta materia á las congeturas de los eruditos y anticuarios, señaladamente al crítico Masdeu y al viajero Pons: sigue su curso directamente al O. S., bañando las faldas mas bajas de la indicada sierra de Gredos y entra en la provincia de Estremadura, en el sitio de la ermita de San Bernardo de Candela, de la villa de Candeleda, situada al S. de la citada sierra de Gredos y frente á la laguna de este nombre, en la confluencia del Tietar y la garganta de Alardos: pasa por las inmediaciones de Villanueva de la Vera, Valverde de la Vera, Viandaz, Talaveruela, Quacos y Jaraiz: corre mas de 12 leg. en direccion de E. á O., cerca de Garganta la Olla, Tejada y Majadas, este último pueblo al S. de la sierra de Tormentos, hasta que entra en el Tajo, al O. del puente del Cardenal, como á 2 leg. del pueblo de la Serradilla: el Tietar, 1 leg. antes de meterse en el Tajo, recibe por la parte de occidente el rio Calzones: por 9 ½ leg., discurre en una vega espaciosa de tierra floja y arenisca, en la márgen del S., y de tierra pizarrosa en la banda del N.: á las 2 ½ leg. distantes corre por entre márgenes muy agrias á medida que se va aproximando al Tajo hasta hacerse casi impenetrables en su embocadura: la márgen S. del Tiétar está poblaísima de pinares silvestres que surten de madera á toda la Vera de Plasencia, por donde entra, y se aprovechan principalmente los habitantes de la villa de Navalmoral, por ser diestros é inteligentes en el corte, del mismo modo que los del pueblo de la Serradilla lo son en conducir las balsas que forman de estas maderas, si bien no las llevan al Tajo por medio del Tiétar á causa de los despeñaderos y precipicios, sino que pagan la conduccion hasta la márgen del Tajo, en el que desagua despues de 30 leg. de curso.

El *Rama-Castañas*, nace en el Puerto del Pico, una de las elevadísimas sierras que enlazan con las de Arenas y otras: baja al pueblo de las Cuevas de Mombeltran: pasa junto á Villarejo del Valle, en donde se le juntan las aguas de un arroyo que corre tocando á esta villa: poco mas abajo recibe otro que pasa por San Estéban del Valle: acrecentado con estos llega á Mombeltran, donde se le juntan otros arroyos, y con todas estas aguas, despues de haber corrido 4 leg., entra en Estremadura para desembocar en el Tajo.

El Calzones, en Estremadura, nace en las inmediaciones del lugar de Piornal y Val-de-Astillas, corre por cerca de los del Cabrero y Malpartida, y confluye en el Tiétar á 1 leg. del pueblo de la Serradilla.

El *Alagon*, en Salamanca, entra en Estremadura muy cerca de Granadilla, en la jurisdiccion del pueblo de la Alberca: corre luego por las inmediaciones del Guijo de Granadilla, Valde-Obispo, Guijo de Galisteo, Riolobos, Morcillo, Marchagay, Coria, Casillas y Ceclavin, hasta entrar en el Tajo, junto á Alcántara. En este rio entran otros como son, el Ambroz, Jerte, Arrago, y la ribera de Gata: luego se engruesa con el rio Batueco ó Batuecas, el de Vegas de Coria, el de Cuerpo de Hombre, el de Val-de-la-Cué, y el de Pino: luego recibe las riberas de Moedas, Palomero, el Bronco y otros menores. El Alagon se puede considerar en cuatro trozos: el uno desde su entrada en Estremadura hasta el puente de Granadilla, que es el primero de este rio, y sigue cerca de 6 leg. por las montañas de las Urdes; terreno agrio lleno de despeñaderos y de barrancos intransitables, siguiendo sus aguas despeñadas y arrastrando grandes trozos de cantos: desde el puente de Granadilla al de Valde-Obispo, sigue por otras 4 leg. llenas de barrancos y con mucha rapidez en su corriente: á 2 leg. del citado pueblo de Granadilla tiene el llamado ponton de Guijo, y son los dos únicos pasos que tiene este caudaloso rio: despues corre otras 8 leg. desde la proximidad de Valde-Obispo al pueblo de Casillas, por vegas poco espaciosas pero llanas, y aunque no le faltan márgenes, son algo apartadas de dicho rio, formando unas barrancas suaves, siendo su piso firme arenisco; en este intermedio de las 8 leg., es vadeable por todas partes, y últimamente, desde el pueblo de Casillas hasta su confluencia con el Tajo, corre otras 6 leguas, en las que vuelve á engargantarse con unas márgenes tan escabrosas como las prime-

Digitized by Google

ras, mucho mas malas que las del mismo Tajo, haciendo sus vados muy peligrosos por los muchos peñascos y fuerza de agua: su curso es de 24 leg. hasta que desemboca en el Tajo, 1 leg. antes de Alcántara: antes de llegar á este punto, entre la embocadura de Arroquince y las cercas del Olivar del Acebuchal, está el llamado Salto del Caballo, ó como dicen otros del *Gitano*, que es una angostura ó garganta de 6 piés de latitud y de 24 á 30 mas alta que el nivel ordinario del rio por donde este se precipita. El Alagon, que parece interrumpir de N. á S. el sistema Carpeto-Vetónico, tiene su nacimiento en terreno que propiamente corresponde al valle del Duero, al cual parece que debia llevar sus aguas, bien por medio del Tormes ó del rio Yeltes, pero estas se abrieron paso hácia el S., por medio del cual y del puerto de Baños, se ha establecido la comunicacion entre las provincias de Salamanca y de Estremadura.

El *Arrago*, nace en el puerto de Robledillo, en el cerro de la Golosa, é inmediato al pueblo de Descarga María: recibe el arroyo de las Pilas, de tanto caudal como él: juntos entran en Estremadura, por la inmediacion de Cadalso y Torrecilla, con vado en este pueblo: despues se les une el Trasgas, los riachuelos de San Juan y Campanillo y la ribera de Patana. El Arrago tiene unas 11 leg. de corriente, pasando despues de Torrecilla por Hernan Perez, Santa Cruz de la Cebolla, Santibañez el Alto, casas de Don Gomez y Moraleja, hasta que mas abajo, como á 2 leg. N. de Ceclavin, mezcladas ya sus aguas con las del rio Gata, poco antes del vado de Pavía, se incorpora en el Alagon: en el estio pierde su corriente, aunque le quedan muchos charcos, y en invierno al segundo ó tercer dia de cesar las lluvias, se vadea libremente.

El *Cuerpo de Hombre*, nace en las serranías de Bejar, en el paraje llamado Nava-Nuño: pasa por cerca de la villa de Bejar con direccion al O., y desagua en el rio Alagon.

El *Gata*, en Estremadura, nace junto á la villa de Gata, de varias gargantas considerables de las sierras de Gata, Jalama, Moncayo... que se reunen totalmente en la inmediacion del molino llamado del Infierno, en el camino desde las Piezas de la Moraleja, al puerto de Perales: su curso es de 10 leg. en direccion oblicua de N. á S., conservando su corriente en todo tiempo: despues de Gata baña los términos de Torre de San Miguel, Villas-Buenas, Huelaga y Moraleja: antes del vado de Pavía se une al riachuelo llamado Arroyo y corren juntos á desaguar en el rio Alagon, 1 leg. mas abajo del pueblo de Casillas: el Gata es vadeable en invierno y verano en las mismas circunstancias que el Arrago: por el puente de la Moraleja, el Gata no infunde temor alguno, pues reune en sí, y sin gran rodeo, todas las comunicaciones, y las pocas que hay en su nacimiento, ó le pillan dividido, ó le pasan por los puentes del pueblo de Gata, además que todos sus vados son de piso sólido y llano, si bien con algunas piedras.

El *Ambroz*, nace en la sierra de Pinajarro, una de las de Bejar: se engruesa inmediatamente con las aguas del rio Balosano y despues con las gargantas de Hornacinos, Regato de Baños, Gargantilla, Garganta Ancha, la de Madrigal y otras menores, con las cuales corre en direccion de N. E. á S. O. por espacio de 8 leg.: puede considerarse en tres trozos distintos: el 1.° desde su nacimiento hasta el pueblo de la Abadía, engargantado entre suaves riberas durante 3 leg., en las que vienen casi despeñadas sus aguas, arrastrando grandes peñascos, por lo que sus vados solo son transitables para la gente de á pié, pues para las caballerías tienen los puentes de Hervas, la Doncella, la Aldea-Nueva del Camino y el de la Abadía: el 2.° desde este pueblo al puente de Caparra, sigue durante 3 leg. por una vega espaciosa, que toda ella puede considerarse como un continuo vado de piso firme, llano, de arena gorda y cascajo: el 3.° desde el puente de Caparra hasta el sitio de la Potrás, donde entra en el Alagon, corre el espacio de 2 leg. con márgenes intransitables, aun mas agrias que las del citado rio Alagon, y en toda esta distancia no tiene vado alguno. En estío tiene muy corta corriente y la pierde del todo algunos años: en invierno es vadeable así que cesa la fuerza de las lluvias, y aun durante estas si no son escesivas.

El *Jerte*, nace en la sierra de Gredos, en las cercanías de Tornavacas, de un copioso

Digitized by Google

manantial que se engruesa infinito con el derretimiento de las nieves de toda la cordillera: á 1 leg. de su orígen pasa por el pueblo de Tornavacas: á otra mas abajo por la villa de Jerte: á la tercera legua por el pueblo de Cabezuela, corre aumentado con las aguas que bajan de las gargantas de Santa María de la Peña-Negra ó de la Cerrada, la de Bezcoy y la del Pinar: desde Cabezuela hasta el puente nuevo de Plasencia, en el espacio de 6 leg., la corriente de sus aguas es muy rápida; mas puede vadearse en estío y aun en invierno, cuando cesa la fuerza de las lluvias: sigue despues en direccion de E. á O. unas 14 leg., en las cuales hay muchos vados: baña los términos de Nava-Concejo, Valdastillas, la Asperilla, el Torno, Plasencia, Carcaboso, Aldehuela y Galisteo, hasta perderse en el Alagon, como 1 leg. mas abajo de esta villa, entre ella y la de Guijo de Galisteo.

El *Erjas*, nace en la sierra de Meras, término de las villas de Erjas y Valverde del Fresno, situadas en la sierra de Gata: corre en direccion N. S., sirviendo de límite entre la provincia de Estremadura y la de Beira en Portugal, por las inmediaciones de los pueblos de Cilleros, Arenales, Peñafiel, Zarza la Mayor, Piedras-Albas y Estorninos, hasta perderse en el Tajo, entre Alcántara y Carbajo: sus riberas ásperas y acantiladas, es decir, en pendiente rápida, sirven de defensa á las pequeñas plazas de Peña-Macor, Peña-Garcia, Cibeira y Romanhinal, en Portugal: por la parte de España recibe algunos torrentes que apenas llevan agua en el estío. Entre el Erjas y el Cecere, se atraviesan en un espacio de 25 leguas, los riachuelos de Arabil, Ponsul y Laca, los cuales bañan la parte mas agreste de Portugal, en cuyo centro se halla la plaza de Castello-Branco.

El *Guadiela* ó *Vadiel*, en Cuenca, nace hácia los pueblos de Val-Salobre, Cueva del Hierro y Fuentes de Pinilla: al pasar por la villa de Priego ya es bastante considerable, aumentado con los rios Cuervo, Escobar y Trabaque, los cuales, como el Guadiela, siguen próximamente la direccion de E. á O., continúa pasando por los pueblos de Albendea, Latilla, Villar de Ladron, Castejon, Alcolea, Alcobujate, Monsalud, Poyos, Nuestra Señora de los Desamparados y Almonacid de Zorita, hasta desembocar en el Tajo: este último, Almonacid de Zorita, está á 1 leg. N. de las sierras del desierto de Bolarque.

El *Cuervo*, en Guadalajara, nace en una dehesa al E. de Herrerías del Cuervo, y desemboca en el Guadiela, al O. del Tobar, siguiendo la direccion de E. á O. y pasando por Laguna-Seca.

El *Escabas*, en Cuenca, nace no lejos del Júcar, en el cerro Canales, entre los pueblos de Tragacete y Poyatos: corre en direccion de E. á O., pasando por Fresneda de la Sierra, Cañizares y Cañamares, al S. de Priego, pasado el cual se reune al Trabaque para perderse en el Guadiela, al E. de Latilla y al S. de Arandilla.

El *Rabaque*, nace en la sierra de Castillejo: en solo 6 leg. de corriente pasa por Ribatajadilla, Pajares, Villaseca y Albalate de las Nogueras, y á poco mas de 1/2 leg., pasada esta villa, desagua en el Escabas.

El *Trabaque*, nace entre los pueblos de Arcos de la Sierra y Castillejo de la Sierra: corre primero en direccion de E. á O., bañando los términos de Ribatajadilla, Pantaleon y Pajares: vuelve hácia el N. O. desde Ribagorda; pasa por Villaseca y Santa Ana, á reunirse al Escabas, por bajo de Albalate y Priego.

El *Huete* ó *Rio Mayor*, nace en el término de Villar del Maestre, confina con el del Villar del Saz de Navalon: corre al principio en direccion de E. á O. hasta el pueblo de Caracenilla, donde se inclina al N. hasta cerca del de Bonilla: sigue al N. O.: pasa delante de Huete, cuya ciudad está á su orilla izquierda: vuelve á tomar la direccion N. con la cual continúa por la vega del pueblo de Moncalbillo: recibe el riachuelo Guadamenid, antes de Villar del Rey, y ambos mezclan sus aguas con el Guadiela, entre la villa de Buendia, Cañaveruelas, el Baño de Sacedon y la Quintería de Poyos.

El *Cauda*, tiene su orígen á 1/4 de leg. de la ciudad de Huete, en el sitio llamado el Borboton, por nacer á borbotones entre unas piedras y con tanta abundancia que á corto trecho da impulso á 12 molinos harineros en todo su curso, que es de 1 leg.: sus aguas fer-

Digitized by Google

tilizan las huertas de la espresada ciudad, en el sitio del Regatillo, que pasan de 300 fanegas: son salobres, nunca llevan pesca, y se unen al Huete ó sea Rio Mayor.

El *Guadamejud*, nace junto á la aldea de Sotoca, que linda con términos de Nuestra Señora del Val: tiene 8 leg. de curso: pasa por bajo de Nuestra Señora del Val, ya citada: despues baña los términos de Culebras, Bolliga, la Ventosa, Guadamejud, Villarejo del Espartal y Peraleja: deja á Gascueña á la derecha, á mas de 1 leg.: camina á Portal-Rubio y mas abajo de Villalba del Rey, desagua en el Huete.

El *Guadamenid*, nace cerca del orígen mismo del rio Huete, en el cual desagua: lleva casi siempre una direccion paralela con aquel rio, pasando por los pueblos de Culebras, la Ventosa, Portal-Rubio y Villar del Rey.

El *Calbache*, nace no lejos de la villa de Cuevas de Velasco, y á las 2 leg. de su curso, desagua en el Tajo, en término de la provincia de Toledo.

El *Cigueła*, nace cerca de la villa de Abia de la Obispalía: pasa inmediato á la de Villarejo-Sobre-Huerta, Naharros, Horcajada, Torrejoncillo y Montalbo, entrando como á 1 leg. de este pueblo á regar la provincia de Toledo, incorporándose en el Tajo.

El *Algodor*, en Toledo, desde la dehesa de Gualerza desciende cerca de las villas de Yébenes y Mora, entrándose en el Tajo, pasado Villasequilla de Yepes, aldea distante 3 leguas de Ocaña: el Algodor que pasa 1/4 leg. al S. del pueblo de Villanueva de Bogas, es peligroso, si bien solo corre en los años ó tiempos muy lluviosos ó de nieve; y en los grandes charcos que conserva se encuentra bastante pesca.

El *Guadarranque*, distinto de otro del mismo nombre en los confines de la provincia de Toledo con la de Cáceres, que desemboca en el Guadiana, pasa por los pueblos de Ajofrin y Cervatos-Layos, no lejos de Layos, villa situada al pié de una alta sierra, en cuya cumbre hay un pozo, originándose de ella en verano muchos nublados y fuertes tempestades, hasta que desagua en el Tajo.

El *Pusa*, nace en los montes de Toledo hácia el Robledo del Mazo, lugar situado en un valle algo llano pero rodeado de dos altas sierras, al E. del Espino y al N. de Hontanar: pasa por los términos de los pueblos de Santa Ana de Pusa, San Martin de Pusa y Malpica, á desaguar en el Tajo, frente de la villa de Cebolla.

El *Gébalo*, desde la sierra llamada Piedraescrita por una antiquísima incripcion que hay abierta en la roca, se dirige al Tajo, en frente del pueblo de Calera, habiendo antes pasado por el lugar de Alcaudete.

El *Ibor*, en Estremadura, nace en las inmediaciones de la villa de Guadalupe: corre por las cercanías de los pueblos de Cabañas, Navalmoral de Ibor, Abellaneda y Fresnedoso, desembocando en el Tajo por su orilla izquierda, como á 1 leg. de la villa de Val-de-Uncar.

El *Monte* ó *Almonte*, nace en los veneros y corrientes del N. de las sierras de Villuercas, que hacen parte de las de Guadalupe, aumentando inmediatamente su caudal con la garganta Santa Lucía, los riachuelos de Berzocana, Cabañas, Garcías y Roturas, y con la infinidad de corrientes del N. y O. de la cordillera de estas sierras: en su curso de 19 leguas en direccion de S. E. á N. O., baña los términos de Solana, Berzocana, Roturas, Deleitosa, Jaraicejo, Torrejon y Santiago del Campo, por entre márgenes mas ó menos agrias, desde los puentes de Don Francisco hasta su confluencia con el Tajo, como 2 leguas al E. de Garrovillas y junto á las barcas de Alconétar: en esta distancia tiene los puentes del Duque, que sirven de comunicacion á los pueblos de estas sierras con Fresnedoso; el del camino real de Madrid á Badajoz, y el que hay desde Plasencia á Trujillo: el Monte pierde su corriente en estío, quedándole profundos charcos: en invierno, sin embargo de su mucho caudal y rápida corriente, puede vadearse pocos dias despues de las fuertes lluvias. El Monte ó Almonte fue el *Turmulus* del itinerario de Antonino: en el paraje de su desagüe en el Tajo, donde este se presenta mas magestuoso que en otro alguno de su larga corriente, se ven destrozos del pueblo ó mansion de *Turmulus*, hoy *Garro*. Para el tránsito de los dos rios habia dos puentes de piedra: el del Monte ha desaparecido casi enteramente;

Digitized by Google

y el del Tajo conserva en pié algunos arcos y arranques, conociéndose por la incripcion de una gran columna de granito que hay á la cabeza del puente, á la parte del N., que fue edificado en el año en que el emperador Tiberio (767—790, Roma: 14 —37 antes de J. C.) ejercia por la XXVII vez la potestad tribunicia. Efectivamente, la arquitectura es de aquel mismo tiempo, y se echa de ver que no se perdonó gasto ni fatiga para que correspondiese este paso del rio á la magnificencia é importancia de una calzada como la de *Emmerita*, Mérida, á *Cæsar Augusta*, Zaragoza, principal comunicacion de las provincias Bética, Lusitánica y Tarraconense, asi como lo es en el dia para la de Andalucía y Estremadura con Castilla la Vieja y demás provincias del N. de España, siendo uno de los caminos mas frecuentados á pesar de no haber ya otro medio de pasar el Tajo, sino el de las barcas de remo.

El *Cáceres*, nace en unos cerros al S. E. de la villa de Cáceres: corre en direccion N. S. y pasa cerca del pueblo de El Casar de Cáceres, hasta incorporarse con el rio Monte, á 1 legua O. del lugar de Santiago del Campo.

El *Magasca*, nace de las sierras del pueblo de Madroñera: corre en direccion oblicua de E. á O. por espacio de 7 leg., apartado de las poblaciones y entre márgenes suaves de piedra berroqueña y canchaleña, las cuales son algo mas ásperas en la proximidad del rio Tamuja: despues de Madroñera y Torrecilla, á cuya inmediacion pasa, baña los términos de Trujillo, Cumbre, el del lugar de Sierra de Fuentes y Santa Marta, hasta entrar en el rio Monte: el Magasca pierde totalmente su corriente en estío, si bien le quedan algunos charcos, y en el invierno se vadea tambien con facilidad.

El *Tozo*, nace en la dehesa de Cañada-Fria, mas arriba de Trujillo, y á 1 leg. del pueblo de Torrecillas: corre siempre en direccion oblicua de E. á O., apartado de las poblaciones y por vegas de tierra arenisca, hasta cerca de su confluencia por espacio de 5 leguas, incorporándose con el rio del Monte, en el sitio Fuerte del Azuquen de Villavieja y ruinas de la Villeta: se seca en el estío, aunque siempre le quedan algunos charcos: en invierno es vadeable, de piso firme y con pocas piedras.

El *Gibranzo*, nace en la sierra del pueblo de Robledillo: corre por espacio de 4 leg. en direccion oblicua de N. á S., siempre apartado de los pueblos, y las dos primeras leguas discurre por vegas hasta el vado del camino recto de Badajoz á Trujillo: en las dos leguas restantes, son sus márgenes de piedra berroqueña: desemboca en el Tamuja á la parte inferior de la dehesilla del pié de Gibranzo: se seca en el estío, y seria vadeable en el invierno si no tuviese hondonadas barrancosas.

El *Tamuja*, nace en la sierra de San Cristóbal, acaso la mas elevada de la cordillera que divide las aguas que van al Tajo de las que tiran al Guadiana: se forma de la fuente Tamuja, que está por cima del sitio denominado Cinco-fuentes, término del lugar de Zarza de Montanchez: pasa de este pueblo á un tiro de bala: su curso total es de 10 leg. de S. á N., pudiéndose considerar en cuatro trozos: el primero de 3 leg. hasta el pueblo de Botija por llanuras de tierra de pasto y labor: el segundo de 2 leg. de márgenes suaves, de tierra canchalena, desde Botija hasta la confluencia del rio Gibranzo: el tercero de 2 leg. de márgenes mas agrias, desde la citada confluencia del Gibranzo hasta la del rio Magasca, y el cuarto de 3 leg. de orillas penosísimas, desde el mencionado Magasca hasta su confluencia y desagüe en el rio Monte ó Almonte, en direccion N. O., entre las villas de Cáceres y Talavan, en el paraje denominado Puentes de Don Francisco, aun cuando en esta junta es uno solo el puente que sirve á los dos rios, los cuales van á desembocar en el Tajo por bajo del famoso y arruinado puente Mantible, en cuyo sitio están las barcas de Alconétar: el Tamuja pierde su corriente en el estío, quedándole algunos charcos: en el invierno se puede vadear al tercero ó cuarto dia despues de las lluvias.

El *Carbajo*, nace en las huertas de la Pijunta, partido de Alcántara, y entra en el Tajo á 1 leg. mas abajo de las Aceñas del Herrador: tiene buen vado y no se le conoce puente ninguno.

El *Salor*, se forma de varios ramales que nacen en el pueblo de Montanchez, en sus

Digitized by Google

cercanías y en las de Arroyo-Molinos, Alcuescar y Torre de Santa María: corre por las inmediaciones de Casas de Don Antonio, Albalat, Aldea del Campo, la Liseda, Salorin y Membrio: sigue su curso por llanura de tierra floja canchaleña hasta el puente que hay en el camino de Cáceres á Mérida: desde este punto va mas engrosado por entre riberas suaves, pero con vados estrechos de peñascos y de mucha rapidez en su corriente: continúa desde este sitio hasta su confluencia con el Tajo como á 1 leg. E. de Carbajo, por entre riberas intransitables, aun peores que las del mismo Tajo y sin ningun vado.

El *Ayuela*, nace de las corrientes de las dehesillas de Montanchez y Albala, al O. de estos pueblos: pasa á la inmediacion de las Casas de Don Antonio, donde tiene puente y desembocadero en el Salor, muy cerca de la charca de la Almella: corre por el pié del N. de las sierras de San Pedro y en direccion oblicua de E. á O. por espacio de cerca de 8 leguas. Arrastra de la sierra una multitud de peñascos de que se componen todos sus vados, mas peligrosos por lo malo del piso que por la cantidad de sus aguas, aunque tambien en algunos de ellos son de consideracion y de mucha corriente; pero al segundo ó tercer dia de las fuertes avenidas se puede vadear libremente, y se seca del todo en el estio.

El *Sever*, en España y Portugal, entre una parte de la provincia de Estremadura y otra de la de Alem-Tejo: nace de la sierra de San Mamed, en la cima mas elevada de la de Portalegre, y en las inmediaciones del pueblo de Membrio y castillo de Zagala: sigue su curso hácia el O. por el valle de San Salvador ó de Arameña, pueblo conocido en la antigüedad con el nombre de *Meidubrigenses Plumbaria*, por las abundantes minas de plomo que cerca de allí trabajaban, de las cuales aun hoy se ven los pozos: cerca de estos nacen seis ú ocho ojos de agua que aumentan mucho las del Sever, el cual da luego una vuelta al E., rodea el elevado cerro donde está la plaza de Marvaom, vuelve al N. por entre peñas y precipicios, pasa por las cercanías de Valencia de Alcántara, donde toma el nombre de Alburriel, recibe el riachuelo llamado Vide, que baña el castillo da-Vide, y se pierde con él en el Tajo como á 2 leg. O. de Herrera.

El *Da-Vide*, nace cerca de Alegrete, en Alem-Tejo: como á 2 leg. S. de Herrera, se le incorpora el rio de Portaje, que tiene su orígen en la misma provincia de Alem-Tejo, en las inmediaciones de Portalegre, y pasa por las del Castell-da-Vide: desemboca en el Sever, no lejos de la villa de Valencia de Alcántara.

El *Cecere*, en Portugal, nace en una de las lagunas de la cumbre de la Sierra de la Estrella: al principio se dirige al E.: vuelve luego por una diagonal casi al S., y corre por el valle nombrado Coba-da-Beira, á cortar las sierras por la hoz de los Pedregones: en este espacio recibe arroyos de poco caudal, porque tienen próximos sus nacimientos, y solo en invierno es caudaloso el Maimoa, que viene de la sierra de la Garduña y pasa al N. de la villa de Belmonte: el Cecere luego que franquea el estrecho paso de los Pedregones, se estiende por tierras mas abiertas, recibe por su derecha el rio Alfa, el cual viene de la sierra de Ancean al N. O., y pasa por los términos de las villas de Figueiro-dos-Viños y Arega: como 2 leguas mas abajo le entra por la parte izquierda el rio Pera, abundante en pesca, y pasa cerca de Pedregaon Pequeño: por la misma parte sigue, casi paralelo al antecedente, otro rio, el nombrado *Acerto*, que como aquel viene de la sierra de la Garduña hácia Proenza-a-Nova: el Cecere afluye en el Tajo, despues de un curso de cerca de 35 leg. de N. E. á S. E., formando al parecer un valle del cual puede considerarse el del Tajo como una prolongacion hasta el mar: este valle está abrigado de los vientos del O. por la cordillera de montañuelas que descienden del N. E. al S. O., y son las faldas mas bajas de la citada sierra de la Estrella.

El *Navaon*, se forma de varios manantiales que bajan de las sierras de Alqueidaon y Albayacere, cerca de la boca del rio Pias: el brazo principal del Navaon, que nace en la fuente de Agroal, baja de N. á S.: el otro llamado Berelga, le entra por el O., como 1 leg. mas arriba de Thomar, y el otro nombrado Ribera-da-Marta, le viene de la villa de Albayacere: el Navaon desde Thomar se inclina al S. E. para entrar en el Cecere, y ya unidos y abundantes de aguas, entran suavemente en el Tajo por O., al mismo pié de la villa de Puñete,

Digitized by Google

donde se pasa por barca, pues la poca firmeza de su suelo arenoso y la rapidez de sus aguas en invierno no permiten puente, sin embargo, que los dos rios los tienen mas arriba: el Navaon, el de Thomar y el Cecere, el de Cabri entre los Pedregones. En las 2 leg. que median entre Puñete y Abrantes solo hay dos pequeños rios, el da-Mora y el Abrancalla, este rodea la villa de Abrantes por N. y O., juntándose con el da-Mora $^1/_2$ leg. mas abajo, y regando con sus aguas muchas huertas y quintas que pueblan un delicioso valle: ya desde Abrantes para arriba son tierras mas montuosas y quebradas, y los arroyos y rios mas abundantes y frecuentes: el primero que se halla, nombrado da-Vida, nace en la sierra de la Almendra y es de poco caudal.

El *Benavente* ó *Sor*, pasa 1 leg. S. de Salvatierra: no es fácil determinar su verdadero nombre por los muchos rios de que se compone: el principal es el Sor que, como todos los afluentes por el lado del E., tiene su orígen desde la sierra de Portalegre y sus faldas hasta la de Osa. Haremos la descripcion de N. á S. De la cabecera del Sor, la mas septentrional es la que se forma en la Charneca de Tolosa, y baja por el valle de Márgen; pero á este ramo se unen otros que corren por la que media desde Nuestra Señora Rosa hasta dicha villa y la de Gafete, y uno de ellos que parece el mas caudaloso, es el que pasa por una aldehuela llamada Monte-da-Pedra, se une al primero al E. de Lagomel, desde cuyo pequeñuelo pueblo abajo ya toma el nombre de Sor: sigue este por espacio de 4 leg. una cascada bastante abierta, donde las tierras de labor alternan con las de pastos hasta la villa de Montargil, que deja á su derecha sobre una colina, y á la falda de un elevado cabezo, y luego por otras 3 leg. hasta recibir el nombrado *Ervedal*, rio que se compone de mas brazos, y el que toma mas nombres: el primer brazo y el de mas alto orígen es el de Aviz: se dice que este rio nace mas arriba de Monforte, pasa por la villa de Fronteira y otras tierras, y luego llega á la de Aviz, de donde toma el nombre, pero no es así, pues el rio que pasa por Aviz no nace arriba de Monforte, ni pasa por Fronteira; estas dos circunstancias se verifican en el Ervedal que toma estos dos nombres, porque pasa cerca de esta villa y la de Aviz: compónese de varios arroyos que corren desde las faldas de la sierras de Portalegre, por entre esta ciudad y la villa de Crato, y del que pasa por Alter-do-Maon baja, á Aviz, y 1 $^1/_2$ leg. mas adelante recibe el Zatas, que es el que viene de Monforte, y nace en las faldas de la citada sierra hácia Azumar: recibe el Zatas 2 leg. mas abajo de Monforte el Analoura, deja á su izquierda la villa de Fronteira, donde tiene un puente, pasa tambien cerca de Ervedal, baña el campo de Benavide, y se une al antecedente en el paraje que se ha referido. Es rio bastante caudaloso aun en verano, y sus riberas son peñascosas y de mediana altura: el Analoura, que se le une mas abajo de Monforte, se forma entre Borda, Villaviciosa y Barbacena, corta el camino real de Estremoz á Elvas, en la Alcaraviza; baña la villa de Beiros, y por entre muchos olivares se une al ya mencionado Zatas: este recibe á poco mas de 2 leg. de Fronteira otro pequeño rio que se forma en los campos de Sonsel, y á este se sigue con distancia de $^3/_4$ de leg. el Tera, rio que nace en la sierra de Osa, pasa al N. de Ebora Monte, corta el camino real de Arrayolós á Estremoz, entre la Venta del Duque y esta última villa, y por aquí se llama del Canal, por una villa de este nombre que está inmediata: 2 $^1/_2$ leg. mas abajo del Ervedal, y enfrente de la villa de Coruche, recibe este rio el nombrado *Odivor*, que tiene su orígen muy cerca de Ebora, pasa por las villas de Arrayolós, Mora y Arguias, y riega muy buenas tierras. Estos son los principales rios que forman el de Benavente, que separados tienen los nombres particulares ya dichos, y despues de unidos toman los de Sorraya y ribera de Coruche; bien cultivada y deliciosa. En Benavente tiene un largo puente de 100 arcos, pero roto en las inmediaciones de la villa, debajo de la cual se ha construido otro de madera, que da paso á la carretera y evacuacion á las aguas, las cuales, reducidas en verano á un estrecho canal navegable que las conduce al Tajo, se estienden en invierno sobre una fértil vega de mas de $^1/_4$ de leg. de estension: abunda de los peces comunes del Tajo, y en la parte superior de bogas, mugiles y otros de este género.

El *Zorro*, tiene su orígen no lejos de la orilla meridional del Tajo, entre Amieira y To-

Digitized by Google

losa, al N. O. de Alpalhao: sigue constantemente la direccion S. O. hasta su confluencia con el Ervedal, frente al pueblo de Couco ó Couces: desde este punto hasta Casa-Branca sobre la márgen izquierda del Tajo, sirve de límite al territorio llamado las Cemas de Ourem.

El *Zatas*, se forma de una multitud de torrentes, los unos de las faldas meridionales de la sierra de Arronches llevando la direccion O., y los otros de las descendencias situadas al O. de Barbacena y N. de Villaviciosa, llevando la direccion N. O.: reunidos entre los términos de Figueira y Fronteira, el Zatas recibe algunos otros arroyos, y continúa en rumbo de E. á O. hasta mas abajo de Aviz, villa de la provincia de Alem-Tejo, donde verifica su confluencia con el Ervedal.

El *Odivor*, nace en el monte de Viana, formándose de varios torrentes que bajan de las inmediaciones de Ebora y Ebora-Monte: sigue en su curso la direccion N. O., casi paralela á la del rio Canha: pasa por Homillo, Mora y otros pueblos, desembocando en el Ervedal por su orilla izquierda, en frente de Gamas.

El *Canha*, nace en el término del pueblo de Montemor ó Novo: lleva su curso de E. á O. al pié de unas sierras que siguen la misma direccion: despues del pueblo de Canha, recibe un arroyuelo por su orilla derecha, toma desde Mata del Duque el rumbo N. O., y entra en el Tajo por su orilla izquierda, en frente de las islas Eicirias.

El *Ocreza* ó *Ucreza*, nace en la sierra de la Garduña: se aumenta con el Almaceda, que confluye con él por bajo de la la villa de Sarcedas, con el Peracama y el Broya, que pasa por Sobreira-Famosa, con el Cortizada y con otros que bajan de la mencionada sierra y con el Liria, que pasa por Castello-Branco y viene de la Atalaya: el Ocreza corre muy despeñado: sus riberas son de difícil acceso, y los caminos que pasan de Castello-Branco á Abrantes, solo son de herradura: continuando el Tajo arriba se halla un pequeño arroyo que viene de Vila-Bella de Rodaom, y poco mas adelante otro denominado Troyalba, que viene de las Cerraduras y se pasa en el camino de Vila-Bella á Castello-Branco.

El *Ponsul* ó *Pesurus*, nace hácia Peña-García: rodea la villa de Idaña-a-Vella: pasa $^1/_4$ de leg. al S. de Idaña-a-Nova, por una fértil vega, y empezando á correr de E. á O., vuelve hácia el S. á perderse en el Tajo, junto á Montalban. Entre Castello-Branco é Idaña-a-Nova, el Ponsul recibe otro rio que se compone de dos brazos: el nombrado Taveiro, viene del E., de hácia Peñamacor y Monsanto: el brazo del O. se forma en la sierra de la Garduña, sobre Alpedriña: al E. del Ponsul entra otro pequeño rio en el Tajo: otro aun mas pequeño pasa por Monforte, y luego se sigue el Aravil, que nace entre Idaña-a-Vella y Salvatierra del Estremo, recibiendo las aguas de la sierra de Almurton.

El *Niza* ó *Figueró*: nace en las faldas del cabezo de San-Mamed: corre por la deliciosa ribera de Niza, que es una de las que rodean la ciudad de Portalegre: deja á su izquierda la villa de Niza, y corta el camino de Vila-Bella por una profunda cañada, 1 $^1/_2$ leg. antes de la barca de aquel nombre ó de las puertas de Rodaom: $^1/_2$ leg. mas abajo del Niza entra en el Tajo por cerca del pueblo de Villaflor, el arroyo que viene de Alpañan y solo notable por la elevacion de sus márgenes, como lo son por aquí las del Tajo: desde Villaflor hasta cerca de Salvatierra no se halla rio de alguna consideracion, y las lomas que acompañan por esta parte al Tajo, son poco elevadas, pues se aplanan hácia el S., formando charneca ó monte bajo. El *Fernando*, *Lampica*, el *Toalla*, el *Torto*, el *Culebra*, que un poco mas abajo de Abrantes afluye al Tajo, en frente de Tancos, y el que pasa por la Chamusca, todos estos rios son de poca importancia.

El *Lampillas*, nace hácia Odemira y recibe el arroyo Corona en los montes que llaman del Cercal: el rio San Roman se forma de otras varias vertientes que corren por Ourique y otros pueblos de su campo, pero no viene de tan arriba porque si no, las cortaria el mar.

El *Agualba*, *Barcarena* ó *Laveiras*, porque pasa por estas dos villas, nace en la feligresía de Beilas: siguen luego dos ó tres arroyos que un poco antes de Belen, entran por las playas de Santa Catalina, San José de Ribamas y Pedrouzos: despues se encuentra el arro-

Digitized by Google

yo de Alcántara, el cual tiene su orígen hácia el Campo Grande, rodea por N. y O. la ciudad de Lisboa, terminando por esta parte con el arrabal de Alcántara con un espacioso puente.

El *Sacaben*, nace de varios arroyos que tienen su orígen desde N. á O.: concuriendo casi en un mismo punto, forman mas bien un estero que en su comunicacion con el Tajo puede recibir un navío de alto bordo: no iguala lo ancho á su mucha profundidad, pues se pasa fácilmente por una pesada barca, tirada de maroma, á la que da movimiento un cabrestante: los principales rios que se pierden en este estero, son el de Frielas y el de Loures, que vienen del O. y del N. O., y el Trancaon que corre directamente del N., aproximándose tanto el nacimiento del Frielas al de Alcántara, que no seria difícil, uniéndolos por sus cabezas, dejar á Lisboa cercada de agua por todas partes: el Sacaben es navegable hasta el sitio de Meallada: sus riberas, aunque elevadas, son muy deliciosas por estar plantadas de viñas y de todo género de árboles frutales: en la parte baja hay varias salinas, no de tanto producto como en otro tiempo, por las avenidas que las van cegando: subiendo el Tajo por la comarca de Riba-Tejo, porque todas se hallan asentadas sobre la márgen de este rio, no afluyen otros de consideracion porque los montes están muy próximos, y son muy secos: el rio mas caudaloso pasa entre la Castañeira y el Carregado, sobre el cual se halla en el camino real el puente de la Couraza.

El *Alenquer*, nace en las faldas de Montejunto, baña la villa de Alenquer: se une en su vega con el de Ota, que tiene igual orígen, aunque mas al E., y unidos van á entrar en el Tajo, mas abajo de Vilanova da Raiña, hasta donde, y aun mas arriba, suben los barcos: El Alenquer tiene buenos puentes en la villa de su nombre y en los dos caminos de Coimbra y Santarem, que le cortan en la vega de Moiñonovo y de Vilanova.

El *Mayor*, nace mas arriba del pueblo de Mayor, situado en el camino de Lisboa á Coimbra: por allí se pasa una de sus cabeceras por un puente: recibe mas abajo otro brazo que viene de la sierra de Albardos: pasa por San Juan de la Ribera y Azambujeira: da una vuelta hácia Santarem: luego recobra su direccion casi de N. á S., y por un estrecho y navegable canal, corta el fértil campo de la Valadá, que en los inviernos cubre y fertiliza con sus aguas rechazadas por las del Tajo: el Mayor, como á $^1/_2$ leg. de Santarem, se pasa en el camino real, y continuando este hácia la villa de Golegá, se encuentra á la parte E. de ella un arroyo que viene de la cadena de colinas que la rodean por el N.

El *Albiela*, nace en la sierra de Patelo, junto al lugar de Louriceira, hácia la sierra de Minde, y desemboca en el Tajo, cerca del pueblo de Requengo: abunda en variedad de peces menudos, y en sus márgenes, cubiertas de árboles silvestres y frutales, se abriga mucha volatería de paso: tiene 8 puentes, y por el uno de ellos pasa el camino de Santarem á la villa de Golegá.

El *Almonda*, nace en la sierra de Aire, hácia la villa de Ourem: corre al principio de N. E. á S. E., y al acercarse á la villa de Golegá vuelve primero al S. O. y luego al S., y entra en el Tajo junto al lugar de Aziñaga.

El *Alpiarza*, casi paralelo al Tajo, corre por la llanura que le domina por el lado del S. E.: el Alpiarza tiene su orígen en la charneca ó monte bajo: recoge los manantiales que fluyen de ella, y los rios Couto y Lamarosa, que se forman en las sierras de la villa de Monte-Argil, y se une finalmente al Tajo 3 leg. mas abajo de Santarem y 1 $^1/_2$ mas arriba de Salvatierra: el Alpiarza pasa por la villa de Almeida, y amenaza la ribera de Mugen, que es una de las pocas donde se cultiva el arroz: abunda el rio por esta parte en pesca que sube del Tajo, y particularmente en mugiles, que son los que le han dado el nombre; pero aunque por una parte enriquece y regala á los que viven en sus márgenes, por otra los perjudica con sus inundaciones, y con las enfermedades que causan las aguas encharcadas de resultas de aquellas: por Salvatierra pasa otro pequeño rio que entra luego en el Tajo, desde el que suben barcos hasta esta villa: sale de la laguna de Magos, muy frecuentada de aves acuáticas y de otras vertientes de la Charneca.

El *Almanzor*, á 1 leg. al S. O. de Benavente, entra en el Tajo por la villa de Zamora

Digitized by Google

Correa, y al acercarse á ella recobra el nombre con que empezó en la sierra de Montemor ó Novo: se le une el Caña que pasa por la villa de este nombre, mas arriba de la que suben los barcos desde el Tajo: el Caña junto con otro arroyo, riega la deliciosa ribera de este pueblo, recibiendo en ella el rio Labre que da su nombre á otra vega no menos deliciosa, y bajan como se ha dicho á Zamora.

El *Sado*, *Sadaom* ó *Setubal*, baja de lo mas distante del Alem-Tejo: se compone de varios brazos, formándose principalmente con aguas que descienden del campo de Ourique y de los contornos de Ebora y Beja: se llama Sado cuando empieza á ser navegable desde Puerto del Rey, 3 leg. mas arriba de Alcazar-do-Sal, y Sadaom ó Setubal desde allí arriba, ensanchando en frente de dicha villa de Setubal por mas de 1 leg., y formando un estenso puerto de difícil entrada, pero capaz de todo género de buques.

Arcao y *Davino*, tienen su orígen, el primero en la Charneca que media entre Alcázar-do-Sal y Grandola: el segundo, esto es, el Davino, en la sierra del Martinete al O. y S. de Grandola: en invierno se engruesa con los torrentes que bajan de la sierra de los Algades ó Algares: entra en el Sado, Sadaom ó Setubal 3 leg. mas arriba de Puerto del Rey, y en frente de Santa Margarita de Sado: al Davino, corrupcion de Davena, se une el *Borbolegaons*, llamado asi porque el agua sale como un hervidero, grueso arroyo que á 2 leguas de Grandola revienta en medio de la Charneca: despues que el Sado reune sus aguas mas arriba de Puerto del Rey, aunque reducido por un buen espacio á un estrecho canal y serpenteando por entre fértiles vegas, empieza á ser navegable para barcos pequeños que van aumentando su porte á proporcion que este rio aumenta su estension y aguas con las de la marea que suben hasta Puerto del Rey; pero su principal navegacion empieza en Alcazar-do-Sal, distante 3 leg. de aquel embarcadero, y desde allí con algunos otros arroyos que le entran por el N., forman sus aguas varios esteros, en cuyas márgenes se hacen grandes y ricas salinas: estos arroyos son el de *Palma*, que fertiliza una dilatada hacienda del conde de Ovidos, el *Agualba* y el *Marateca* ó *Cubrela*, nombres que les comunican los lugares por donde pasan. Por este último estero es por donde, sin grande dificultad, podria el Sado y la ria de Setubal comunicarse con el Tajo y la de Lisboa, por el espacio que media entre las cabezas de este rio y el estero de Rilva que es muy corto: pudiera igualmente el Sado hacerse navegable, á lo menos hasta las cercanías de Alvalade, para hacer menos costosa la salida de las producciones de Alem-Tejo. Por toda la costa desde Setubal hasta Sines, solo se encuentran algunos pequeños arroyos, como es el que ayudado de las aguas del mar, forma la laguna de Santiago de Cacem, que no llega hasta esta villa: esta laguna donde concurren varios arroyos del Campo de Ourique y montes vecinos á Cacem, no pasará de $^1/_2$ legua de circunferencia, distando 1 leg. de aquella villa, y abunda de robalos, doradas y anguilas: despues de la villa de Sines, distante 3 leg. S. O. de Cacem, en el tempestuoso playazo que limita su rada, entran otros tres arroyos de corta corriente, de los cuales el llamado la Junquera, es el mas meridional y caudaloso.

El *Enjarrama* ó *Jarrama*, tiene su orígen al N. de Ebora-Monte y muy cerca del Odivor: da vuelta á aquella ciudad por el E. y S., y sigue al S. O.: á las 2 leg. recibe el Soseis, y un poco mas abajo otros arroyos hasta que pasa por la villa de Torrao y desagua en el Sado sin recibir el Odivelas: el Enjarrama es rio de pocas aguas en verano, pero muy caudaloso y violento en invierno: corre precipitado entre peñascos, y solo por buenas tierras en el campo de Ebora y al acercarse al Sado, lleva poca pesca porque la violencia de las aguas se la arrebatan: tiene siete puentes, entre ellos los de los caminos de Ebora-Monte, Espiñeiro, Villaviciosa, Beja y Torrao.

El *Odieje*, nace en las sierras de Montemuro, y se agrega al Peramanca y otras vertientes de los contornos de Ebora: baja por Santiago del Escorial, donde toma el nombre de rio Mouriño con el que entra en el Sado $^1/_4$ de leg. mas arriba de Alcacer, en cuyo punto se pasa barca, pues con el aumento de la marea se hace muy caudaloso y navegable por mas de otra legua, facilitando mucho el transporte de leña y de granos.

Digitized by Google

El *Odivelas*, nace en la sierra de Portél: pasa entre Villa-Ruiva y Agua de Peyjes: riega la de Alvito: recibe por la banda del S. el Macabron, rio que tambien se forma de las vertientes de la enunciada sierra de Portél, y desagua en el Sado 1 leg. mas arriba del Enjarrama, sin mezclarse con este: sus dos puentes son, uno en el camino de Alvito á Beja, y otro en el de esta ciudad á Ebora, que es el que se halla al bajar de Villa-Ruiva.

El GUADIANA: de su cuenca y su famoso hundimiento se ha dado alguna idea en el párrafo Mancha Alta... art.° *Constitucion geológica de España*... (*V.*)—Los Ojos de Guadiana han sido objeto de investigaciones desde la remota antigüedad, pues hasta Plinio (1) sin duda los vió y reconoció, cuando describe el rio así: «nace en el Campo Laminitano (Daimiel, Mon»tiel...) de la Citerior España, unas veces se derrama en lagunas, otras se recoge y adel»gaza su corriente, otras se oculta y sume totalmente en un ladron, mina ó caverna (como »hácia Cervera, villa del partido de Belmonte) y complaciéndose en nacer muchas veces »*sæpius nasci gaudens*, desagua en el mar Atlántico»: asegura tambien dicho autor que se cria en él frecuentemente el *anas*. Nuestro Cervantes en su inmortal obra del Quijote, pone el orígen de Guadiana en la cueva de Montesinos, fundado indudablemente en la tradicion popular de los vecinos de la Osa de Montiel, que *dijeron pasaba un rio grande por ella*. Pero el anotador Pellicer, esplicando la aventura de la cueva de Montesinos, dice: «El rio »Guadiana es uno de los singulares fenómenos que merecieron particular atencion á Plinio: »sobre su nacimiento corrian varias opiniones: unos le colocaban en las mismas lagunas de »Ruidera, ó por mejor decir, en la primera, pues de ella se comunican las aguas á las »demás: otros, con menos fundamento, en la cascada ó derrumbadero de las aguas, que al »fin de la laguna llamada del Rey ó la Real, se precipitan desde la altura de mas de 50 piés: »otros en los Ojos llamados del Guadiana, entre Daimiel y Villarrubia: otros en dos fuentes »que hay la una en las Mesas y la otra mas al Mediodía, sobre Villanueva de los Infantes, »y otros en aquella parte donde dividen términos Alcaráz y Montiel, en unos grandes llanos, »prados y manantiales que el rey don Pedro llamó *Camponones*.»

Miñano, confuso en la manera de transcribir y presentar las fases del Guadiana, echa de ver por la carta general de la península que parece tiene su nacimiento en las descendencias occidentales de los montes de Cuenca, dependientes del sistema Ibérico, debiendo ser sus manantiales naturales el rio Gigüela, incorporado con el Riánsares ó el Záncara con el Rus, que son unos de sus afluentes mas notables, pero que considerando los geógrafos muy escaso el caudal de sus aguas para el orígen de un rio tan caudaloso, han convenido en fijar su nacimiento en las famosas lagunas de Ruidera, llevando su corriente por el centro de la Mancha de S. E. á N. O.: dícese tambien que nace en el sitio llamado la *Mojonera del Pozo*, término de la villa de Yeste; mas sus verdaderos manantiales están en las citadas lagunas en un valle ó vega que empieza desde las faldas de la sierra de Alcaráz: la primera de dichas lagunas, situada precisamente bajo los 39° lat. por los 13°—54' long. E. meridiano de Tenerife á cosa de 2 leguas N. O. de Alcaráz, recoge en sí las aguas vertientes, y con las varias filtraciones y veneros de la tierra, forma un copioso manantial ó arroyo sin nombre, el cual lleva su corriente por el campo llamado la Osa de Montiel: pasa por debajo del lugar de la Osa, y $^1/_2$ legua mas adelante entra y forma la primera laguna, cayendo muy inmediata á otras quebradas de terreno que desde aquellas altas llanuras conducen las aguas pluviales al Guadalquivir, atravesando Sierra-Morena (*V.* sistema *Mariánico*): aquí se observa que dos vertientes casi opuestas en una superficie plana, llevan el tributo de sus aguas al mismo mar por caminos diversos: despues de atravesar algunas leguas por llanuras bajas y cada vez mas pantanosas, disminuye poco á poco el curso de sus aguas cerca de Argamasilla de Alba ó Lugar Nuevo, ald. no distante de Tomelloso, desapareciendo del todo cerca de esta villa por entre juncos y cañas silvestres de que abunda toda aquella comarca: entre Villarta y Daimiel, por donde pasa el camino real de Madrid á Andalucía, terreno flojo á quien únicamente dan

(1) Lib. III. cap. III.

Digitized by Google

alguna consistencia las plantas acuáticas, donde se filtra el agua casi por debajo de los piés del viajero, se ven brotar con ímpetu del seno de la tierra grandes manantiales que en corto espacio se incorporan en un gran canal que se supone el Guadiana vuelto á renacer: pasa recogido por el cauce que mandó hacer el príncipe Filiberto, gran prior de San Juan, y aun cuando hácia el castillo de Cervera se hunde, segun se cree comunmente, le queda no obstante alguna agua que mas abajo de la villa de Herencia, se mezcla con el rio Záncara, y despues á corta distancia con el Gigüela, no echándose de ver su corriente por lo llano del terreno, el cual forma unos tablares de agua estendidos y superficiales por una parte, como abundantes por otra de espadañas, encares, carrizos y otros herbajes: este creido hundimiento y curso subterráneo dura de 7 á 8 leg. hasta Daimiel y Villarrubia, entre cuyas villas se descubren dos grandes lagunas, no lejos la una de la otra, que son los *Ojos del Guadiana*, llamado el uno de *Mari Perez* y el otro el *Ojo* de la Fuente de la Higuera, *la cual nace á treinta pasos de entre unas peñas en que está un cabrahigo:* este Ojo, como dice el Padre Roman de la Higuera, es mayor que la plaza de Zocodover de Toledo: de estos Ojos vuelve á nacer el Guadiana, recibiendo á poca distancia de su nuevo curso á los citados Záncara y Gigüela, primeros que se le reunen por la derecha, cuya confluencia se ve un poco mas arriba del puente en que los corta el camino real en Villarta, regando aquellas llanuras con especialidad el Záncara, cuyos raudales desaparecen en parte en las lagunas mismas donde se pierde el Guadiana, las cuales siguen paralelamente en su curso.—El Guadiana desde las lagunas de Ruidera hasta su entrada en el mar, hácia los 9°—16′ long. E. por 37°—10′ lat. N., tiene unas 150 leg. de corriente: pero si esta se contare desde las fuentes del Gigüela entonces se aproxima su curso á 200 leg.: riega una cuenca de 1.598 leguas (1) cuadradas, comprendida entre las cordilleras Oreto-Herminiana y Mariánica.

El Guadiana despues de confluir con el Gigüela, recibe á las 12 leg. el Javalon, llevando sus aguas por un terreno elevado que considerado con relacion á su altura sobre el nivel del mar, es uno de los mas importantes de la península. El espacio encerrado entre los rios Záncara, Guadiana y Javalon, no baja de 3.500 piés de elevacion en Villarta, de 3.600 en Manzanares, hácia el rio Azuel, y de 3.900 en Valdepeñas, villa célebre por sus escelentes vinos. En la estension de la referida meseta, particularmente hácia Almagro, se advierten algunos volcanes apagados, muy fácil de reconocer como difícil indagar la causa de haberse ocultado su existencia á los viajeros que han escrito sobre la España. Bowles no hace mas que mencionarlos, y sin embargo se observa que el camino real de Madrid á Cádiz, está atravesado por una veta basáltica de las mas considerables, formando un empedrado natural por espacio de ½ leg., entre Almagro y Santa Cruz de Mudela, el cual empieza en un montecillo distante apenas ¼ de leg. del citado camino real hácia el O., y sobre el cual se recogen pedazos de lavas que parece que apenas se han acabado de enfriar. La elevacion de esta misma meseta de que hablamos, oculta á la vista una parte de las alturas de la region del sistema Mariánico *(V.)* que el camino real atraviesa á corta distancia. Al llegar á este punto por la Mancha, la Sierra-Morena no ofrece nada que llame la atencion, presentando el aspecto de otra cualquiera montaña: pues las cimas que principalmente se distinguen, son como la multitud de cerros y colinas que se encuentran en todas partes. Con todo, al acercarse á ellas, despues de pasado el Javalon, se advierte con sorpresa que las aguas atravesando el país llano, no se dirigen hácia el rio que se deja atrás, hácia el cual se supone que debieran correr, sino que allanándose insensiblemente hácia los montes opuestos el lecho de estas aguas, se abren paso hácia el Guadalquivir, por medio del cual se han establecido comunicaciones entre la Mancha y la Andalucía. A pesar de eso, los montes Marianos ó la Sierra-Morena, cuya elevacion apenas es perceptible, muda de aspecto á medida que se penetra en sus gargantas: y el viajero que las atraviesa por el lado del N., luego que se ve á

(1) Segun Caballero 1.712 leg

Digitized by Google

la parte opuesta á distancia de algunas leguas, no puede menos de sorprenderse mirando á atras al considerar aquellas elevadísimas cuestas, aquel baluarte formidable, aquellos precipicios escarpados, y por último el cuadro magnífico que presenta la asperísima cordillera de montañas que acaba de atravesar sin reparar casi en ellas.—El Guadiana en su curso por su orilla derecha recibe succesivamente los rios Bullaque, Chorito, Valde-Hornos, Valdeores, Rubial, Estena, Guadarranque y Guadalupe, los cuales desdienden de los montes de Toledo, donde comienza el sistema Lusitánico, atraviesan con sus aguas solitarios valles, sin acercarse á ninguna poblacion considerable, y fertilizan con poquísima utilidad de la agricultura campiñas abandonadas esclusivamente al ganado lanar y cabrío. El rio Guadalupe, en los confines de la Estremadura, es notable por encontrarse hácia su nacimiento la sierra de Guadalupe, uno de los puntos mas elevados del sistema Lusitánico, sobre el cual se conserva la nieve durante nueve meses y donde se ven parajes en que hiela todas las noches.—El Guadiana se ve ceñido por cerros considerables: su curso es lento y detenido, y se observa que ha debido costarle mucho abrirse paso por entre mil obstáculos, rompiendo los estribos que en los tiempos primitivos unian los sistemas Lusitánico y Mariánico para formar un lago interior. De las faldas desiertas de estas montañas descienden los rios Gargaliga, Ruecas y Collarin para mezclar sus aguas con las de Guadiana, casi en frente de Medellin. El Burdalo y el Gévora influyen asimismo en el Guadiana. Algo mas abajo del Gévora, que hácia su confluencia tiene el cauce algo profundo, se advierte una cadena de colinas que descienden de las inmediaciones de Campo-Mayor, correspondientes á la ciudadela escarpada de Badajoz, donde es fácil reconocer que el Guadiana, estrechado al pié de los muros de la fortaleza, debió abrirse paso venciendo el obstáculo que le presentaban esas alturas. En el país superior se observan señales de un lago; y en las grandes crecidas cuando la estrechez del paso entre Badajoz y el fuerte de San Cristóbal, no deja á las aguas suficiente salida, el país llano inundado parece ser un mar interior: confluyen tambien el Caya y el Terena ó Lucéfece, y entre ellos el Aseca y el Pirala, que se forman con vertientes de la sierra de Osa: despues el de Mansaras, y el de Odeleite que corre por el campo de Ebora y recibe el de Fonteboa y el Machede, con otros arroyos que igualmente bajan de la citada sierra de Osa. En su orilla derecha están construidas las fortificaciones de Elvas, dominadas por el hermoso fuerte de la Lippe. El Guadiana en este punto muda de repente de direccion, tomando la del S. pasando al pié de las murallas de Jurumeña, por Moura y por Serpa, mas abajo del que el Guadiana corta un estribo que descendiendo de la sierra de Aracena, parecia estar unido á la estremidad del sistema Lusitánico. En este punto, entre Serpa y Mertola, se encuentra una verdadera catarata, llamada el *Salto del Lobo*, porque las aguas se precipitan allí entre las rocas amontonadas de un paso tan estrecho, que en algunos puntos casi pudiera atravesarse el rio de un salto: á poca distancia vuelve á derramarse en su anchura acostumbrada y pasando por Mertola, donde ya es navegable, corre á entrar en el mar por dos bocas, la una al O. mas ancha, profunda, segura y mas frecuentada entre Villarreal de San Antonio ó San Antonio de Arenillas y la Isla de la Canela, perteneciente á España; la otra boca pasa al S. de Ayamónte, y por entre unos juncales divididos en varios esteros, va á meterse en el golfo de Cádiz, formando la barra llamada de la Higuerita, que se prolonga hasta el sitio de la Redondela, en direccion del E., cuya boca está muy espuesta á cegarse á causa de las arenas y la tierra que se van amontonando en aquel punto por los arrastres del rio del país superior: el Guadiana en su curso por la parte inferior es abundante de pesca como salmones, lampreas, anguilas, barbos, sábalos, sollos... sobre todo adonde llega la marea; pero muy pocos de estos animales pueden subir por cima del Salto del Lobo, por lo cual de allí arriba, apenas se encuentran sino algunas especies comunes á los otros rios de España.

El Guadiana por su orilla izquierda estrecha considerablemente su valle, despues del arroyuelo que fertiliza las llanuras de Almodovar del Campo, Argamasilla de Calatrava y Tirte-Afuera. Desde estas villas en adelante no se encuentran afluentes de alguna importancia.

Digitized by Google

sino hácia la raya de Estremadura: el Guadalemar aumentado con el Estena, y el Zuja con el Guadalmez, el Ortiga y el Guadajira, riegan succesivamente y fertilizan la hermosa comarca de la Serena, que es una de las mas fértiles, mas ricas y mas populosas de Estremadura. La sierra de Hornachos, que es un murallon aislado de los montes Marianos, se dirige de S. á N., separa el país de la Serena de la parte meridional del partido de Mérida, llamamado comunmente Tierra de Barros, comarca estendida y fértil, y muy á propósito para todo género de cultivo, viéndose algunos viñedos, plantíos de olivos y tierras de pan llevar, cubiertas de ricas mieses; cuyos terrenos están atravesados por los rios Matachel y Guadajira: el Albuera sirve de límite occidental á la tierra de Barros, entre el cual y el rio Valverde el terrreno se eleva algun tanto con varias desigualdades, y presentando el aspecto mas árido y triste, abrasado por un sol ardiente, desnudo de árboles y cubierto de matorrales que apenas dan alimento á los rebaños de merinos que le cruzan: el rio Chanza desciende de las alturas de Aracena, corre casi en direccion de E. á O., y se inclina hácia el S.: y por último, el rio Ardila, que tiene su orígen al pié de las alturas de Monesterio, en la meseta de Bienvenida, corre de E. á O.: dicha meseta de Bienvenida es una estension de terreno de grande elevacion de la cual bajan las aguas siguiendo tres direcciones muy diferentes; la primera al N. donde el rio Usagre se pierde en el Matachel, para entrar juntos en el Guadiana; la segunda al O. para alimentar el rio Ardila; y la tercera al S. atravesando las crestas mas elevadas de los montes Marianos, por donde el rio Viar lleva sus aguas al Guadalquivir, tributo que parece correspondia á otro rio, á vista de las grandes montañas interpuestas entre los valles de uno y otro.

El Guadiana ha recorrido en su curso las inmediaciones de Villarta, Helechosa, Castil-Blanco, Val-de-Caballeros, mientras divide la provincia de Toledo de la de Estremadura por el E., siguiendo despues por las cercanías de Peloche, Talarrubias, Casas de Don Pedro, Orellana, Orellanita, Villanueva de la Serena, Rena, Don Benito, Medellin, Valverde, Don Alvaro, Villa-Gonzalo, Torre-Mejía, Mérida, Esparragalejo, la Garrovilla, Torre-Mayor. Puebla del Montijo, Lobon, Talavera la Real, Badajoz.

GUADIANA.

CUADRO ALFABETICO.

Albarragena.
Albarregas.
Albuera.
Alcarrache.
Aljucen.
Ardila ó Ribera.
Azuel ó Azuer.
Búrdalo.
Collarin ó Alcollarin.
Ercillo ó Sillo.
Estena.
Gigüela.
Guadajira.
Guadalefra.
Guadalemar.
Guadalmez.
Guadalupe ó Guadalupejo.
Guadamez.
Guadarramilla.
Javalon.
Lácara.
Lentrin.
Matachel.
Murtiga.
Olivenza.
Ortiga.
Riánsares.
Ribillas.
Ruecas.
Rus.
Taglia ó Taliga.
Záncara.
Zuja ó Zujar.

Portugal. Bascon.
Caya.
Chanza.
Gévora.
Odeleite.
Odiarza.
Oiras.

Digitized by Google

GUADIANA.

CUADRO DE ORDEN.

Gigüela.
- Riánsares.
- Záncara.
  - Rus.

Estena.
Guadalupe ó Guadalupejo.
Ruecas.
- Collarin ó Alcollarin.

Búrcalo.
Aljucén.
Lácara.
Azuel ó Azuer.
Javalon.
Zuja ó Zujar.
- Guadalefra.
- Guadalemar.
- Guadalmez.
- Guadamez.
- Guadarramilla.

Ortiga.
Matachel.
Guadajira.
Alcarrache.
Lentrin.
La Albuera.
Robillas.
Albarregas.
Olivenza.
Taglin ó Taliga.
Ardila ó Ribera.
- Murtiga.
- Ercillo ó Sillo.

España y Portugal.
- Caya.
- Gévora.
  - Albarragena.
- Chanza.

Portugal. . . . . .
- Bascon.
- Odeleite.
- Odiarza.
- Oeiras.

El *Gigüela*, en Cuenca, nace sobre la Venta de Cabrejas, villa distante 4 leg. de la citada ciudad: corre 26 leg. por los pueblos de Horcajada, Torrejoncillo, el cerro de Cabeza del Griego, Torrelengua y Villarta: recibe el Riánsares con el Bedija, y el Záncara con el Rus, entrando en el Guadiana cerca de la villa de Daimiel en la gran dehesa de Zacatena.

El *Riánsares* nace junto á Bellisca, pueblo situado en una colina al pié de la sierra de Altomira: corre unas 14 leg.: pasa á $^1/_2$ leg. de la villa de Tarancon á entrar en el Gigüela por bajo de Quero, poblacion distante 2 leg. de Alcazar de San Juan.

El *Záncara*, nace no lejos del Júcar, un poco mas abajo de la villa de Huerta de la Obispalia: corre 20 leg. por lo mas llano de la Mancha: pasa junto á los pueblos de Zafra, Congosto de Ocaña, Villar-de-Cañas, Fuente-el-Espino, la Osilla del Palmero y Carrascosa del Campo: despues de haber caminado desde este lugar 7 leg., recibiendo las aguas del rio Rus, se dirige al Provencio, villa situada en la carretera de Madrid por Aranjuéz, Albacete y Almansa á Valencia: á $^1/_2$ leg. de aquella poblacion recibe el arroyo llamado Córcoles: continúa su curso hácia Villarta, incorporándosele antes de llegar á esta villa el rio Riánsares, y desagua en el Gigüela.

Digitized by Google

El *Rus*, nace mas abajo de Marin y la Zarza, dos villas unidas: pasa por los pueblos de la Atalaya de Cuenca y Villar de Cantos: deja á la izquierda la villa de Vara de Rey: pasa junto á Nuestra Señora de Rus: riega el término de San Clemente, cuya poblacion está cerca de su curso, y habiendo tenido 8 leg. de travesía, desagua antes de el Provencio en el Záncara.

El *Estena*, en Toledo, nace en los montes de este nombre, en el cerro del Buey, pasa á la $^1/_2$ leg. del pueblo de Navas de Estena, situado en terreno llano y en medio de sierras, y desagua junto al Aijon en el Guadiana.

El *Guadalupe* ó *Guadalupejo*, en Estremadura, nace en las sierras de Villuercas: pasa cerca de Guadalupe é inmediacion de Alía, y á $^1/_2$ leg. de Val-de-Caballeros, desaguando en el Guadiana, cerca de las Navas y de Peloche: su curso de 6 leg. por entre riberas estrechas, hondas y de tierra muy quebrada, impide el riego: solo sirve para dar impulso á algunos molinos harineros y regar los huertos de los molineros.

El *Ruecas*, nace de los veneros y corrientes, al O. de la sierra de Villuercas, que hacen parte de las de Guadalupe: corre por espacio de 12 leg. en direccion oblícua de E. á O., siempre por llanuras de pasto y labor, de modo que sus vados son barrancosos, pues forman bancos que no puede arrastrar la corriente: pasa por los términos de Guadalupe, Cañamero, Logrosan, Madrigalejo y Villar de Rena, desaguando en el Guadiana, cerca y al E. del lugar de Rena. El Ruecas se seca en estío, quedándole charcos, y en invierno es vadeable al segundo ó tercero dia despues de las grandes lluvias.

El Collarin ó Alcollarin, nace en las sierras de la villa de la Calzada de Erguijuela, cuyas aguas recoge: su curso es de 6 leg. en direccion oblícua de N. E. á S. O., por vegas de pasto y labor hasta que se incorpora con el Ruecas, junto á las paredes del pueblo de Rena: el Collarin tiene sus vados barrancosos, estrechos y cargados de arena: pierde su corriente en estío, y es vadeable en invierno, á no ser durante las grandes lluvias.

El *Búrdalo*, partido de Trujillo, nace en la sierra del puerto de Santa Cruz, en las de Guadalupe, cerca de Cañamero, Solana y Berzocana: pasa por las inmediaciones de Garcías, Calzada, Conquista, Abertura, Villamejía, Almoharin y Miajadas, y desemboca en el Guadiana, cerca de Valverde, al E. y al S. E. de las Cabezas de Martin Herrera: sus orillas son altas y llenas de canchales, que son mas elevados en la márgen izquierda que en la derecha: el fondo es de arena y algunas piedras: se vadea fácilmente en el verano, pero en tiempo de lluvias hay que dirigirse al puente del Romero, que está sobre la carretera de Miajadas á Mérida.

El *Aljucén*, nace en las inmediaciones de Cordobilla, partido de Mérida, en la dehesa de Valdelayegua: corre por las cercanías de Aljucén, Carrascalejo, Carmonita y Esparragalejo, entrando en el Guadiana como á 1 leg. al O. de Mérida.

El *Lácara*, nace en el sitio llamado las cercas de Villar del Rey, en las inmediaciones del lugar de Cordobilla, á 1 leg. de Alcuescar y 5 de Mérida: desemboca en el Guadiana á $^1/_2$ leg. E. de la villa de Torre-Mayor.

El *Azuel* ó *Azuer*, en la Mancha, nace al E. en varios puntos, siendo los principales en los términos de las villas de Cañamares y Villahermosa: su curso de E. á O. tiene unas 15 leguas hasta su embocadura en el Guadiana: pasa por las vegas de Cañamares, y Villahermosa ya citados; baña y cruza por Moratalaz despoblado, por los terrenos de las villas de Fuenllana, Alhambra, Solana, Membrilla, Manzanares y Daimiel, que riega en años abundantes, pues en los escasos su cauce y corriente están ciegos por falta de limpia, desaguando como se ha dicho, en el Guadiana, en el término de Daimiel. El referido despoblado de Moratalaz es una dehesa de las mejores y de mas estension del reino, pues es de 16 $^1/_2$ leguas de N. á S., y de 2 $^1/_2$ ú 1 lo menos, segun los términos con que linda de E. á O.: confina por E. con los términos de Manzanares y Membrilla: al S. con Val-de-Peñas y Moral de Calatrava: al O. con Almagro, Bolaños y Daimiel: al N. con Villarrubia de los Ojos, Arenas de San Juan y Villarta, y al N. E. con Herencia y Alcazar de San Juan.

Digitized by Google

El *Javalon*, nace en las colinas que cercan el punto llamado los ojos de Montiel, no lejos de la villa de Montiel, y se le advierte en varios surtidores comparables por su abundancia como los que hacen tan notable el renacimiento del Guadiana, cuyas fuentes, cuando salen con aquella fuerza del seno de las tierras, indican un terreno elevado: el Javalon corre de E. á O. por espacio de 24 leg., atraviesa la meseta de la Mancha con cauce bastante profundo en algunos sitios, y desemboca en el Guadiana por su orilla izquierda.

El *Zuja* ó *Zujar*, en Estremadura, nace en los confines de la provincia de Córdoba y la de Badajoz, en las inmediaciones de las villas de la Granja de Torre-Hermosa y Azuaga: en sus 23 leg. de corriente riega el término de Belalcazar, junto á cuya villa se le incorpora el rio Guadalete, que nace en las inmediaciones de la aldea de Val-Sequillo: como á 1 leg. de Belalcazar se le une el rio Guadarramilla: sigue por el término de Villanueva del Duque, cerca del cual se le une el rio Guadalmez: continúa por Capilla, Peña el Sordo y el Risco: á 2 leg. O. de Sancti-Spiritus recibe las aguas del Guadalemar: á 1 leg. E. de Campanario las del Guadalefra, é incorporado con el Molar, cuyo rio nace en las cercanías de Campanario y Quintana, discurriendo no lejos de Magacela, camina por la Coronada hasta entrar en el Guadiana al E. de Villanueva de la Serena. El Zuja es bastante caudaloso, aunque casi se seca enteramente en el estío, conservando algun escaso hilo de agua y charcos muy profundos donde en el invierno están las barcas para su paso: sus vados son generalmente pedregosos, y para pasarlos conviene seguir á algun práctico, porque los obstáculos suelen cambiarse con las avenidas.

El *Guadalefra*; nace junto á la Peraleda: atraviesa los términos de Esparragosilla, Zalamea de la Serena, Malpartida, Benquerencia y Castuera, hasta perderse en el Zujar.

El *Guadalemar*, nace del Sumajo-Viejo de las sierras del pueblo de Fuenlabrada: recoge todas las aguas de la sierra de Garbayuela: recibe en el sitio del molino de la Esperilba al rio Agudo, de casi tanto caudal como él: corre por espacio de 8 leg. en direccion oblicua de E. á O.: pasa por las inmediaciones de Fuenlabrada, Garbayuela, Ciruela, Sancti-Spiritus y Galizuela, desaguando en el Zujar en el sitio del Cenegal y molino del Cerro. El Guadalemar tiene márgenes no muy ágrias, aun cuando impiden la bajada llana á la lengua del agua, por lo que son pocos los carriles que la atraviesan: sus vados son estrechos, hondos y pedregosos: pierde su corriente en el estío, quedándole solo algunos charcos; mas en el invierno es vadeable al segundo ó tercero dia despues de las fuertes lluvias.

El *Guadalmez*, en Andalucía, nace en la sierra de los Pedroches de Córdoba, en las inmediaciones de las villas de Fuencaliente y la Conquista: pasa por las cercanías de Palacios de Guadalmez, y entra en Estremadura por cerca del pueblo de Villanueva del Duque, donde se incorpora con el Zujar.

El *Guadamez*, en Estremadura, nace en las cercanías de la villa de El Campillo y pasa por las de Hornachos, Puebla de la Reina, la Oliva, Cristina y Guareña, hasta entrar en el Guadiana al N. y no lejos de Val-de-Torres.

El *Guadarramilla*, en Andalucía, nace en las inmediaciones de Torre-Blanca y Pozo-Blanco, provincia de Córdoba, y desemboca en el Zujar.

El *Ortiga*, en Estremadara, nace en las inmediaciones de la Higuera y Zalamea de la Serena: corre por los términos de Quintana, la Guardia y Mengabril, hasta entrar en el Guadiana cerca y al E. de Medellin.

El *Matachel*, nace en las inmediaciones del lugar de Trasierra y ciudad de Llerena: baña los términos de Canta-el-Gallo, Usagre, Valencia del Ventoso, Valencia de las Torres, Puebla del Prior, Hornachos, Puebla de la Reina, Ribera y Campo-Alange, desaguando en el Guadiana á 1 leg. de Torre-Megía.

El *Guadajira*, nace en las inmediaciones del valle de Matamoros y del pueblo La Parra: pasa por las cercanias de las villas de Feria, Villalba, Acebuchal y la Solana, entrando en el Guadiana como á 1 leg. O. de la villa de Lobon.

El *Alcarrache*, nace no lejos del valle de Matamoros y Salvaleon: riega los términos de

Digitized by Google

Barcarrota y de la Higuera de Bargas: entra en Portugal por el de Alconchel y Villanueva del Fresno, en la provincia de Alem-Tejo, y desemboca en el Guadiana como á 2 leg. S. de Mouraon.

El *Lentrin*, nace en las inmediaciones de las villas de Barcarrota y Nogales: atraviesa los campos de Torre del Almendral y la Córte de Peleas, desaguando en el Guadiana al E. y no lejos de la villa de Talavera la Real.

La *Albuera*, nace en las inmediaciones del pueblo del Almendral: pasa por las del lugar de la Albuera, de quien toma el nombre, y entra en el Guadiana no lejos y al O. de Talavera la Real. Entre la Albuera y el rio de Valverde se va elevando el terreno y haciéndose mas desigual y árido, pues por falta de árboles y estar cubierto de matorrales, le abrasan los rayos del sol: solo produce algunas zarzas, á cuya sombra crece un poco de yerba que sirve de alimento á los ganados.

El *Ribillas*, nace cerca del pueblo el Almendral: atraviesa los términos de Valverde de Leganés, donde toma el nombre de Valdesevilla y de Valverde de Olivenza, entrando en el Guadiana en las inmediaciones y al E. de Badajoz.

El *Albarregas*, nace en la charca de Conalbo, por encima de Trujillanos, lugar situado á la izquierda del camino desde Mérida al pueblo de San Pedro: á las 2 leg. de su orígen baña dicha ciudad por la parte de E. á O., inmediato á la altura del Calvario, formando con el Guadiana un semicírculo: á menos de $^1/_4$ leg. del Alberragas está la villa de Valverde, por la que pasa de N. á S. el regato llamado Charca.

El *Olivenza*, nace cerca de la villa de Barcarrota: pasa por las inmediaciones del lugar de Taliga y la villa de Olivenza, entrando en Portugal por la comarca de Alem-Tejo á perderse en el Guadiana al E., no lejos del pueblo de Jurumeña.

El *Taglia* ó *Taliga*, nace en el término del pueblo la Higuera de Bargas: sigue en direccion N. O. respecto de la mencionada villa: pasa al O. de Olivenza y al E. de Villa-Real, entrando en el Guadiana al E. y á las inmediaciones de Jurumeña.

El *Ardila*, llamado mas comunmente *Rivera*, en Estremadura, nace en la sierra de Tentudia, que es una de las mas elevadas de Sierra-Morena, al pié de las alturas de Monesterio, en la meseta de Bienvenida, cerca del ex-monasterio de Tentudia y de la villa de Montemolin, entre las de Cabeza de Vaca y La Calera: pasa por entre Fregenal de la Sierra y Jeréz de los Caballeros, bañando los términos de estos pueblos, de Segura de Leon y Valencia del Ventoso: aquí muda de direccion al O., y pasando por el campo de Burguillos toca en el de Oliva, donde se encuentran las líneas divisorias de Portugal, Estremadura y Huelva, á cuya provincia corresponde el pueblo de Encina-Sola sobre su orilla izquierda. Desde aquel punto de reunion toma la direccion N. O. y sirve de límites entre España y Portugal por espacio de 4 leg., hallándose á su derecha los términos de Oliva y Valencia de Mombuey, y á la izquierda los de Barrancos y Castillo-de-Nodar en Portugal, en cuya inmediacion verifica su confluencia con el Murtiga, quedando en este ángulo el referido castillo: á $^1/_2$ leg. de distancia entran los dos rios unidos en Portugal y desembocan en el Guadiana 1 leg. por abajo de la villa de Moura, en la provincia de Alem-Tejo. El Ardila tiene puente entre Fregenal y Jeréz, ya citados, y una barca sobre el camino de Moura á Miralleja: empieza á ser considerable por el caudal de sus aguas en la confluencia del Murtiga: tiene vados en la parte arriba y abajo del puente: en su orilla izquierda se ven considerables alturas con pinares que se dilatan en toda su estension, y tienen 2 leg. de N. á S.: la márgen derecha en el terreno comprendido desde el puerto de la Palomilla hasta el de Valuengo, es llana, despejada y llega hasta $^1/_2$ leg. de Jeréz.

El *Murtiga*, en Huelva, nace en las faldas septentrionales de la sierra de Aracena, cerca de esta villa y de los pueblos Fuente-Heridos y el Jabugo: corre al principio en direccion S. N.: pasa por los términos de Encina-Sola y Barrancos, sirviendo por un corto trecho de límite entre España y Portugal, hácia la raya de las provincias de Huelva y Estremadura: toma en seguida la direccion del O., y entra en Portugal, bañando el

Digitized by Google

campo de Barrancos, uniéndose 2 leg. mas abajo con el Ardila junto al castillo de Noudar.

El *Ercillo ò Sillo* nace en Fuentes, á 2 leg. de Cumbres de Enmedio, villa situada en el camino del condado de Niebla á Estremadura: recibe las aguas del arroyo Alamo, cerca de Higuera la Real, pueblo al N. O. de Sevilla y N. E. de Badajoz: á la 1 ½ leg. se le une el Murtiga, que es el punto de reunion de todos los arroyos que bajan de Almonaster, Jabugo, Fuente-Heridos... cuyas aguas van á parar al rio Ardila, en Portugal, cerca del castillo de Noudar, á 2 leg. de Barrancos: el Ercillo es abundante en peces y vadeable, menos en las grandes lluvias.

El *Caya*, en España y Portugal, nace en la provincia de Alem-Tejo, en las inmediaciones de Alegrete: pasa á 1 leg. de Badajoz, por el puente de su nombre: sirve de término á Estremadura en España y á la mencionada provincia de Portugal, y entra en el Guadiana como á 1 leg. O. de Badajoz: cria delicados peces.

El *Gévora*, nace en la cumbre meridional de la sierra de San Mamed, inmediaciones de las villas de Portalegre, Alegrete y Valencia de Alcántara: entra en Estremadura por cerca del pueblo de Codosera, sirviendo de frontera: unido con el Abrilongo, pasa por las cercanías al E. del fuerte de Onguela, no lejos de Campo-Mayor en Portugal: 2 leg. antes de su confluencia recibe las aguas del Botua, cuyo rio nace en las inmediaciones de Zangano y la Nava, corre por las de la Roca y Villar del Rey, y cruza la dehesa y desierto de Botua, de la cual ha tomado el nombre; por último, el Gévora forma en su corriente un montecillo, en cuya cima está edificado el fuerte de San Cristóbal, una de las obras mas esenciales á la defensa de Badajoz, construida en frente á la ribera opuesta, y confluye por el N. junto á esta ciudad en el Guadiana.

El *Albarragena*, tiene sus fuentes hácia la Azagala, despoblado por cuya inmediacion corre, en las descendencias hácia el S. y al O. de la sierra de San Pedro, que corresponde al N. E. de la villa de Alburquerque: cerca de la casa se le juntan los arroyos Zapaton y San Justre: despues de reunidos sigue en dirreccion N. S., hasta mezclar sus aguas con las de Gévora, no lejos de Nuestra Señora de Botua.

El *Chanza*, nace en las sierras de Aracena, provincia de Huelva: pasa por Aroche: sirve de límite á los dos reinos por unas 8 leg., y mas abajo del Limas entra en el Guadiana: el Chanza es caudaloso, aunque vadeable en el verano: desde él hasta Ayamonte no hay otro de consideracion.

El *Bascon*, en Portugal, baja por entre peñas y precipicios de lo mas alto de la sierra de Caldeiraom, pone término al Alem-Tejo y entra en el Guadiana 2 leg. mas abajo de la villa de Mertola, recibiendo poco antes de su union los torrentes llamados Lampas y Carreras.

El *Odeleite*, nace 4 leg. mas abajo del Bascon, esto es, entre Alcoutin y Castro-Marin, desembocando en el Guadiana: sus márgenes son al principio ásperas y acantiladas, pero se aplanan al llegar al citado rio, y forman una deliciosa ribera, siendo navegable hasta el lugar de Odeleite.

El *Odiarza*, viene del campo de Beja y recibe el Freijo que se forma en la sierra de Osa: sigue á este y al S. de Beja el Terjes y el Corbes, que vienen del campo de Ourique, y se unen mas abajo de la villa de Entradas, desaguando en el Guadiana.

El *Oeiras*, nace en la sierra de Monchique: de corto caudal al principio se estrecha por acantiladas márgenes: se encamina al N. hasta Almodovar, regando la fértil y alegre campiña de esta villa, situada á 3 leg. S. E. de Ourique, y desde allí corre al O.: al llegar á la villa de Mértola solo se pasa en barca, y desagua en el Guadiana.

El GUADALQUIVIR: está considerado con dos diversos orígenes: *primero* el de las fuentes naturales con 100 leg. de curso, distando entonces del mar hácia los 14°—22′ long. E. y 39°—5′ lat. N. de Tenerife, cuyas fuentes son el rio Guadalmena ó Guadarmena (*V.*), que nace en las sierras de Alcaráz y de Segura, haciéndose un rio considerable en el punto de su union con el Guadalimar (*V.*), y se abre paso por entre las montañas de Sierra-Morena: el *segundo* orígen que le dan los geógrafos con 80 leg. de curso, distante del mar hácia los 15°

Digitized by Google

—29' long. E. y 58° lat. N. de Tenerife, se encuentra hácia el O. de la sierra de Cazorla (*V.* sistema *Mariánico*), en un paraje que llaman el Puente de las Herrerías, cuya sierra hace parte de un grupo de montes derivados de los de la Sagra. Sus aguas abundantísimas en su mismo nacimiento, siguen al principio la direccion de S. O. á N. O., pero variando de ruta á las 3 leg., á causa de los peñascos por entre los cuales se abren paso, toman exactamente el rumbo de O., entrando en tierra llana hácia el punto donde el Guadalquivir aumenta su caudal con el rio Vega, el cual baja con sus afluentes de las faldas de la misma sierra de Cazorla, del lado en que está situada esta villa, y la atraviesa regando su término que tiene 6 leg. de largo por 4 de ancho. El Guadalquivir cruza la Andalucía de E. á O., inclinándose al S. O. desde la villa de Lora del Rio, hasta su desembocadura en las aguas de Cádiz por San Lúcar de Barrameda, á 10°—15' long. 36°—45' lat.—Riega una cuenca de 1.605 leg. cuadradas, comprendida entre la cordillera Mariánica y la Bética (*V.* sistema *Mariánico* y *Bético*): dicha *cuenca* la forman por el N. la cordillera de Sierra-Morena y sus ramales, desde Ayamonte á los confines de la Mancha: la continuacion de la misma en direccion S. E. por Puerta, Segura, Puebla de Don Fadrique y cercanías de la ciudad de Huescar: aquí, torciendo al O. hácia Baza, atraviesa la provincia de Granada en la misma direccion, separándola de las de Córdoba, Sevilla, Cádiz y Málaga, en Ronda, donde toma el rumbo S. para rematar en Gibraltar ó en lo que se llama Punta de Europa.

El Guadalquivir recibe los rios Guadalimar, Guadalen y el Almudiel con el Guadarizar. El Guadiana Menor con el Barbata ó Brabata (*V.* estos *arts.*), hasta donde con su union le forman, es decir, el Guadiana Menor, serpean en una inmensa llanura circunscrita hácia el N. por los montes de Cazorla, de Castril y otros derivados de la sierra de la Sagra; al S. por la Sierra-Nevada, la de Gor y de Baza: al E. por mesas muy elevadas, cuyas faldas son tortuosas y coronan cadenas de alturas diferentes como la de sierra de Oria, de Cullar, del Chicaval ó de Huescar, formando un punto de division entre valles que se habian separado hasta aquí por ramales unidos que no existen. En lo mas hondo de esta gran llanura, han abierto las aguas muchos vallecillos, entre los cuales hay unos despejados y fértiles, y otros áridos y cerrados. Los pueblos por allí situados, están todos en lo mas profundo de los valles, y por esta razon los viajeros que se acercan á este país, no perciben al punto sino una vasta estension llana y desnuda, sin imaginar siquiera que pueda encontrarse en toda ella ni una habitacion, ni un arroyo. Hácia el punto donde el confluente de los rios Barbata y Guadix forman el citado Guadiana Menor, recibiendo á poco un riachuelo considerable de los que se llaman salados, entra tambien el arroyo Turrilla. El rio Jaramilla corre de S. á N. por las faldas septentrionales de varias alturas coronadas tambien de mesetas, por entre las cuales se desliza el referido Guadiana Menor. Entre varios torrentes como los de Bezmar y de Jimena, el riachuelo Torres, el Arroyovil y el Rio-Frio que pasa por Mancha-Real, naciendo hácia los mismos puntos, siguen hácia el Guadalquivir una direccion paralela á la del Guadiana Menor, atravesando de S. á N. un país que, allanándose hácia aquel rio, forma la parte meridional de la gran llanada, cuyo centro ocupan Ubeda y Baeza á la parte del N.—El Guadalquivir recibe tambien el rio Guadalbullon ó Jaen, aumentado con el Albuniel y Arenas; el Guadajoz con el Vívoras; el Genil con el Monachil, Darro, Dilar, Cubillas, Cacin, Rianzul y Cabra; el Corbones y el Guadaira; mas despues de este último, el terreno muda de aspecto, y como apenas sobresale del nivel del rio, le cubren con bastante frecuencia las inundaciones las aguas de las altas mareas que lavan la superficie de las tierras. Cinco ó seis salados casi paralelos, de los cuales el mas considerable es el de Moron, cortan el país que se atraviesa desde Sevilla á Cádiz; pero como no tienen desembocadura, desaparecen en el mismo suelo á corta distancia de la márgen izquierda del Guadalquivir: dicho suelo se llama la *Marisma*, y forma una banda riberiega de 1 á 2 leg. de ancho, y estendida á lo largo desde cerca de las inmediaciones de Sevilla en un espacio de 14 leg. de N. E. á S. O. hasta las salinas, junto á San Lúcar de Barrameda, espacio abandonado, inculto y desnudo, alternativamente abrasado y reducido á polvo negruzco y salino por los ardores de un sol ar-

Digitized by Google

diente, ó desleido en lodo negro y pegajoso por las lluvias y el desborde del rio unido á las grandes mareas. Como el Guadalquivir en dicho paraje corre mas tortuoso que en ningun otro punto, se divide en tres brazos, los cuales abarcan una parte del país llano, formando dos islas desiguales llamadas, en razon de su estension, Isla Mayor é Isla menor. En Isla Mayor no se ven ni árboles, ni una sola aldea, ni contiene mas que pastos para innumerables vacadas; pero en Isla Menor se han hecho hermosas casas de campo con inmensos plantíos que la han convertido en un pais delicioso: en el intermedio de los dos brazos orientales y occidentales del rio, al encontrarse su corriente con esta última isla, se ha hecho el corte ó cauce del Borrego, de unos 6.000 piés de longitud, por cuyo medio queda reducida la navegacion de Sevilla á San Lúcar de cinco mareas á tres: esta tercera isla se llama Cristina.

Volviendo á las fuentes naturales del Guadalquivir por los rios que sucesivamente bajan de las faldas meridionales de Sierra-Morena, se encuentran despues del Guadalimar, ya citado, el Guadiel, la Campana, Herrumblar ó Rumblar, Jándula de las Yeguas, el Montoro, Guadalmellato, Cuzúa ó Cuzna, Bembezar, el Galapagar, solo notable por una nevera ó pozo de hielo que se encuentra hácia sus fuentes, en la sierra Constantina, por cuya villa pasa; el Huesna, Viar, Cala y San Lúcar la Mayor.

GUADALQUIVIR.

CUADRO ALFABETICO.

Albuniel.
Almudiel.
Arenas.
Barbata ó Brubata.
Bembezar.
Cabra.
Cacin.
Cala.
La Campana.
Corbones.
Cubillas.
Cuzúa ó Cuzna.
Darro.
Dilar.
Frio, Rio-Frio ó de la Puerta.
Genil.
Guadaira.
Guadajoz.
Guadalbullon ó Jaen.
Guadalen.
Guadalimar.
Guadalmellato ó Guadamellato.
Guadalmena ó Guadarmena.
Guadalquiton.
Guadarizar, Guarrizos, Guarrizal ó Guadarrizar.
Guadatin.
Guadiana *Menor*.
Guadiato ó Guadialto.
Guadiel.
Herrumblar ó Rumblar.
Huesna.
Jándula.
Jandulilla.
Monachil.
Montoro.
Rianzul.
Salado de Arjona.
— de Porcuna.
San Lucar la Mayor.
Viar.
Vívoras.
Yeguas.

GUADALQUIVIR.

CUADRO DE ORDEN.

Guadalmena ó Guadarmena.
Frio, Rio-Frio ó de la Puerta.
Guadalimar.
Guadalen.
Almudiel.
Guadarizar, Guarrizos, Guarrizal ó Guadarrizar.
Guadalquiton.
Guadajóz.
Vivoras.
Guadalbullon ó Jaen.

Digitized by Google

Barbata ó Brabata.
Guadiana *Menor*.
Albuniel.
Arenas.

Jandulilla.
Genil.
Monachil.
Dilar.
Cacin.
Darro.
Cubillas.
Rianzul.
Cabra.
Corbones.
Guadaira.
La Campana.
Guadiel.
Herrumblar ó Rumblar.
Jándula.
Salado de Arjona.
— de Porcuna.
Yeguas.
Montero.
Guadatin.
Cuzúa ó Cuzna.
Guadiato ó Guadialto.
Guadalmellato ó Guadamellato.
Bembezar.
Huesna.
Viar.
Cala.
San Lucar.

El *Guadalmena* ó *Guadarmena*, en la Mancha, nace en la estremidad oriental y septentrional de esta provincia, atraviesa á Sierra-Morena, (*V.* sistema *Mariánico*), y trae sus aguas al Guadalquivir; aun cuando atendida la situacion de su nacimiento parecian destinadas á buscar el lecho del Guadiana: el Guadalmena tiene los verdaderos manantiales entre Balazote y Pozuelo, 5 leg. de Alcaráz, cerca de cuya ciudad recibe algunos arroyos que vienen de las inmediaciones de las lagunas de Ruidera y con este aumento empieza á ser considerable: corre de N. E. á S. O. un país muy elevado, lo último de la mesa superior de la Mancha, que aunque ya empieza á ser desigual, no es verdaderamente montuoso, sino en su orilla izquierda, donde principia la sierra de Alcaráz, que es uno de los estribos de los montes Marianos, y termina hácia el N. y el E., en el sitio llamado las Peñas de San Pedro: despues de atravesar por entre montañas bastante altas, se incorpora con el Guadalimar y tiene un puente no lejos del pueblo de Beas de Segura, el cual sirve de comunicacion para Jaen. Para conocer la verdadera situacion del Guadalmena se hace preciso desvanecer las equivocaciones de algunos mapas que confunden la exacta posicion de las sierras de Alcaráz, la de algunos pueblos y la del nacimiento de los rios. Las sierras que se figuran á vista de pájaro, deben ser tres cordilleras, alargando la mas oriental hasta nivelarla con la del centro, y esta y la occidental, alargarlas hácia el S. hasta igualarlas con la primera por este lado, es decir, que debe ser doble su longitud de la figurada: la ciudad de Alcaráz está situada en un pequeño cerro, que se avanza en el vértice del ángulo que forma dicha primera sierra, pero mirando al N.: entonces queda en su verdadera posicion Alcaráz, porque las Peñas de San Pedro distan 8 leg. por el camino de carruajes que da muchos rodeos, y no 10 leg. en línea de aire, como equivocadamente se figura en el mapa. El Guadalmena, pues, nace al pié de la primera sierra (cuyas aguas recoge) en el punto que tirando una línea en el mapa desde Jerez al Bonillo, corta al Bogarra, figurándose en el mapa que nace mas hácia Alcaráz, cuando es lo contrario: el Guadalmena continúa por el pié de esta sierra: da vuelta por delante de la ciudad: se introduce por la primera y segunda sierra: atraviesa mas al S. esta segunda, y corta tambien la tercera: su nacimiento sitúase á unas

Digitized by Google

5 leg. de Alcaráz y Balazote, entre cuyos pueblos está la division de las aguas.—Allí se forma el rio Balazote en una infinidad de prados, riega toda la vega, y se sume todo bajo de tierra para formar antes las lagunas de Albacete, y ahora las aguas que corren por los canales que se han hecho: desde 1 leg. de Alcaráz desciende el terreno hasta el Júcar.

El *Frio, Rio-Frio* ó de la *Puerta* y otros nombres de los sitios por donde pasa ó de sus afluentes, como rio de Beas, de Cotillas, de Orcera... se forma en Murcia de los muchos arroyos que nacen en el collado de Pica-Mesones, y mas bien de los que bajan de la sierra del Yelmo de Segura, que está al O. de la villa de Yeste: sigue toda la cañada abajo, por donde pasa el camino de Hellin á Andalucía: deja al S. ó la derecha el pueblo de Siles, y se une al Guadalmena mas arriba de Sorihuela. En la Puerta, aldea distante 3 ½ leguas, existe una obra antiquísima que unos dicen ser de los romanos y otros de los árabes, la cual consiste en un murallon de una altura y grueso desmedido, que en forma de un pantano, une los dos estremos del citado cerro Yelmo de Segura y el que nombran Calár del Mundo: en medio tiene una gran tronera, en forma de arco, por la que pasa dicho Rio-Frio: el objeto de esta obra era el de inundar esta cañada é impedir la entrada única para estas sierras: por eso se llamó este pueblo la Puerta, donde concluye el reino de Murcia y principia el de Jaen y la tierra llana.

El *Guadalimar*, en la Mancha, baja de las faldas meridionales de la sierra de Alcaráz: tiene su orígen en el sitio llamado el Padron y Fuente del Tejo, en las inmediaciones de los pueblos de Villaverde, Riopar y Cotillas, este último distante 3 ½ leg. N. E. de Segura de la Sierra, cuyo nacimiento está á corta distancia de las fuentes del Mundo, rio que desemboca en el Segura y lleva sus aguas al Mediterráneo. Este punto de division de aguas, á pesar de no ser muy elevados los montes en que está situado, no ha llamado hasta estos últimos tiempos la atencion de los geógrafos ni de los viajeros. El Guadalimar corre primero de N. á S.: deja al O. el lugar de Genave: recibe el Guadalmena ó Guadarmena, mas arriba del pueblo de Sorihuela, cuyo término es tambien fertilizado por el rio Beas de Segura: sigue su curso O. S. O.: atraviesa por entre rocas áridas, y recibe al Guadalquivir de los geógrafos que no es mas que un torrente que usurpa el nombre de rio á la corriente principal: esta union se verifica hácia el centro de las hermosas llanuras que desde el pié de la sierra de Cazorla, se estienden por Ubeda, Baeza, Linares y las partes meridionales del territorio de Bailén hasta Andújar, por donde pasa la carretera de Madrid á Cádiz, llanuras que denotan la existencia de un antiguo lago que ha quedado en seco: al Guadalimar se unen por su izquierda los rios Andor y el citado Beas: por su derecha el Guadalen que pasa á 1 leg. de la villa de Vilches, no lejos del puerto de San Estéban, tiene un puente por donde la provincia de la Mancha comunica con la de Jaen.

El *Guadalen*, en Andalucía, nace al N. de la villa de Vilches, provincia de Jaen: sale al O. del monte mismo, al pié de cuya falda oriental baja el Guadalmena ó Guadarmena, de N. á S., cerca de la aldea de Palacio, situada al E. de Villamanrique de Montiel: el Guadalen que produce mucha pesca, sigue en su curso la direccion S., y por el término de dicho pueblo de Vilches, que deja á la derecha y el de Rus á la izquierda, desagua en el Guadalimar por su márgen derecha.

El *Almudiel*, principal afluyente del Guadalen, discurre atravesando la garganta de Sierra-Morena, por donde se abrió el magnífico camino de *Despeña-Perros*, recibe sus primeras aguas de la meseta superior de la Mancha meridional, como igualmente las toma el llamado Guadarizar ó Guarrizos, cuyo caudal recibe por su márgen izquierda y el del rio Magaña por su derecha. Cuando el viajero sigue el curso de sus primeras aguas, le parece que tiene que subir por las inmensas alturas que distingue en el horizonte; pero advierte con sorpresa que en lugar de subir va descendiendo por suaves colinas; tal es la destreza con que está ejecutada esta carretera. Con el auxilio de estos afluyentes del rio Almudiel que pasan desde la Mancha á Andalucía, cortando las montañas, se puede penetrar en la provincia de Jaen por diversos puntos:—1.° por Aldea-Quemada, á donde vienen á parar los

Digitized by Google

caminos de Infantes y Alcaráz, en la direccion de Valencia;—el de Valdepeñas en la direccion de Madrid por Villarta;—el de Santa Cruz de Mudela por la misma;—y el de Ciudad-Real en la direccion de Toledo:—2.° por Despeña-Perros, ya referido, cuyo camino real no se separa del Almudiel, y está coronado á derecha é izquierda por los espantosos precipicios del Visillo, Santa Elena, la Venta de Cárdenas y las Correderas:—3.° por el puerto del Rey que está á la derecha y casi contiguo al precedente, y es por donde pasaba al antiguo camino que se aparta del nuevo hácia la Venta del Judío, y vuelve á reunírsele en Santa Elena: —4.° y por el puerto de Magaña, que conduce desde el Viso del Marqués á la Carolina, pasando por el puente del rio Magaña, en la aldea de este nombre, que deja á la izquierda, engruesado con los arroyos Ruy-Torreras, Cabeza de Mulos y el arroyo del Rey que bajan de la sierra.

El *Guadarizar*, *Guarrizos*, *Guarrizal* ó *Guadarrizar*, nace junto al puerto de Muradal: corre de N. á S. y desemboca en el Almudiel, mas arriba de la villa de Vilches: el Guadadarizar, propiamente dicho, corre por los términos de dicho pueblo y de la Carolina, cuya ciudad deja á la derecha con las aldeas nombradas Las Seis Casas, Isabela ó Cascabellotas, y Fernandina ó Venta del Catalán: sigue su curso tortuoso por entre ásperos cerros por el sitio llamado Val-de-Infierno: atraviesa un pequeño entrellano y el camino que por dicha villa de Vilches conduce á la de Linares, y desagua en el Guadalen: cria alguna pesca: es peligroso de vadear en tiempo de fuertes lluvias y tiene unos malos puentecillos.

El *Guadalquiton*, nace en las sierras de Baza, dependientes de Sierra-Nevada: riega los campos de dicho partido llamados la Hoya de Baza, provincia de Granada, por la parte de la sierra de Jabalcol, y en sus orillas están los célebres baños termales de Benzalema.

El *Guadajoz*, nace en el grupo de montañas de Jaen y Alcalá la Real, en las inmediaciones de esta última villa, cerca de la cual se ve un murallon ó derrumbadero escarpado de rocas elevadas, muy digno del exámen de los naturalistas: aumenta sus aguas por la derecha con los rios Locubin, Susana y Vívoras, que bajan de los mismos montes, y por la izquierda con el rio Priego que descendiendo de las colinas vecinas á la villa de este nombre, lame en su curso la alta meseta, llamada *Campo de nubes*: sale á corta distancia al país llano, donde tambien recibe por su izquierda el rio Marbella, que pasa por las orillas de Luque y Baena, asi como el Guadalmoral ó Gualmoral, que corre por la de Doña Mencia, atravesando despues una llanura en la que se ha abierto un tortuoso y profundo cauce, cuyas riberas están impregnadas de sal: el Guadajoz por su márgen derecha solo recibe los riachuelos que llaman Salados; mas por la izquierda le entran aguas dulces de las fértiles colinas de Montilla y Fernan-Nuñez, hermoseadas por una brillante cultura, donde alterna el olivo con la vid, produciendo esta el muy estimado vino blanco y seco, conocido generalmente con el nombre de Montilla, llamándose *amontillados* los demás vinos de España que tienen un sabor seco semejante. La carretera de Madrid á Cádiz atraviesa el Guadajoz, hácia su entrada en el Guadalquivir, bajo de Córdoba por Castro del Rio el Leal y Torre-Cabrera.

El *Vívoras*, nace en las inmediaciones de Val-de-Peñas, villa de la provincia de Jaen: corre de E. á O., y entra en el rio Locubin, junto á Albendin.

El *Guadalbullon* ó *Jaen*, nace junto á la villa de Huelma y el lugar de Noalejo: se forma de varios torrentes que fertilizan ó devastan los valles con que están cortadas las montañas de Jaen, las cuales forman diferentes grupos entre los rios Guadalquivir, Guadajoz y Genil: en difentes brazos reunidos mas abajo de Cazalla, sigue la direccion S. N.: pasa por los términos de Jaen y de Mancha-Real, y lleva sus aguas al Guadalquivir, frente á Javalquinto, villa situada en una eminencia y distante mas de 1 leg. de la carretera de Madrid á Jaen y Granada.

El *Barbata* ó *Brabata*, se forma de dos rios opuestos, uno de los cuales puede considerarse como su orígen septentrional, y el otro como el meridional. El primero es el Benamaurel, que se compone de la reunion de los rios Guardál ó Guardalar, Huescar y Orce ó Galera, los cuales nacen en las vertientes meridionales de las sierras de Castril, Seca, Crillemona y

Digitized by Google

otras dependientes de la sierra Sagra, ó hácia las elevadas mesas que separan las aguas que corren hácia el Mediterráneo, atravesando la provincia de Murcia, de las que se deslizan hácia el Océano, regando la Andalucía; es decir, que el Benamaurel se junta con los citados rios por bajo de la sierra de Castilleja, y despues y mas arriba de Benzalema, se une con el rio Baza, donde entonces empieza á llamarse Barbata ó Brabata. El segundo rio es el mencionado *Baza*, cuyos primeros afluentes salen de las faldas septentrionales y orientales: nace en la próxima sierra del Jahal, vista desde la villa de Caniles, á la izquierda de la sierra de Santa Bárbara: se une con el rio Golopon y el Budurria, que se juntan por el E. y al O. muy cerca de dicho pueblo, por bajo de él, en cuyo punto toma el nombre de Baza, habiendo bordeado el desierto de Jauca, por donde las aguas corren indiferentemente á derecha é izquierda, y recibido las del riachuelo de Cullar, que viniendo, como se ha dicho, con los torrentes inmediatos de E. á O., cae casi en ángulo recto en el Baza que los absorbe: mas adelante por bajo del castillo de Benzalema, recibe el rio Castril, que nace en la falda S. de la sierra de su nombre, y pasa pos Córtes y Graena, antes de su confluencia: luego mas adelante de los Baños de Zujar, inmediato á cuya villa hácia el E. está el cerro de Jabalcol (V. *Sistema Bético)*, se le une el rio Guadalentin, que viene de la falda meridional de la sierra de Cazorla, pasa por la jurisdiccion de Pozo-Alcon, y corren todos juntos hasta que toma el nombre de Guadiana Menor, con el cual entra en el rio Guadalbullon ó Jaen.

El *Guadiana Menor*, nace en la provincia de Granada: corre de S. á N.: entra en la de Jaen, entre las villas de Quesada y Cabra del Santo Cristo: sigue siempre la misma direccion y se pierde en el Guadalquivir al S. E. de Ubeda, cerca de Jandulilla: el Guadiana *Menor* uno de los mas importantes, y el primero que se encuentra bajando el Guadalquivir, por su orilla izquierda, se forma de la reunion de dos riberas bastante caudalosas, que parten de direcciones opuestas y de las aguas que bajan de montes muy distantes entre sí: dichas dos riberas son las de Guadix y de Barbata: la de Guadix baña los muros de esta ciudad: corre directamente de S. á N. y recibe del rio Fardes por su izquierda, y de una multitud de valles en las inmediaciones de su nacimiento, las aguas que caen de las faldas septentrionales de la Sierra-Nevada: la ribera de Barbata viene del E., recibiendo por su izquierda el rio del Baul y el Guadalentin, que bajan de la sierra de Gor y de la de Baza de S. á N.

El *Albuniel*, nace junto las villas de Montejicar y Campotejar: corre de S. á N.. y entra por Cambil, pueblo de la provincia de Jaen, situado en un barranco profundo y dividido en dos por el rio Oviedo ó Mata-Vexis, que incorporado con el de Villanueva desagua en el Guadalbullon ó Jaen.

El *Arenas*, nace por cima del lugar de Campillo de Arenas, provincia de Jaen, situado en la carretera de esta ciudad á Granada, donde está el famoso paso llamado *Puerta de Arenas* de 24 piés de abertura, formado por dos elevados montes: divide el término de los lugares de Carchel y Carchelejo del de la villa de Cambil, que está 2 leg. al E., y va á la cerradura de Pegalajar.

El *Jandulilla*, nace junto á la villa de Huelma: corre de S. á N., y junto á Jandulilla, entra en el Guadalquivir.

El *Genil*, nace en la Sierra-Nevada (*V.* sistema *Bético*), en el fondo del Corral de Veleta, donde la nieve dura perpétuamente entre sus faldas pizarrosas: corre de E. á O. por una profunda garganta de cerca de 8 leg. entre elevadas montañas: recibe el Darro que atraviesa la hermosa Granada, y el Monachil que baja tambien entre gargantas de las lagunas que se hallan cerca del Pico de Veleta: en la reunion del Darro, del Genil y del Monachil, al pié de las altas montañas, cuya estremidad ocupan del lado N. la célebre Alhambra y el Generalife, el país se ensancha y allana en una estension de 5 leg. de O. á E. y de cerca de 1 ½ de S. á N., formando el magnífico valle llamado *Vega de Granada*, en medio de la cual domina la ciudad de Santa Fé, fundada por los Reyes Católicos, region fértil por su variada y vigorosa cultura, aunque los granados, olivos y naranjos no prevalezcan tan bien

Digitized by Google

como en otras comarcas septentrionales de la península, lo cual puede atribuirse á su estremada elevacion sobre el nivel del mar: el Genil recibe los rios Dilar, Cubillas, el Cacin y Alhama reunidos, que bajan de la sierra de Alhama: despues de Loja surca tortuosamente un terreno quebrado, abriéndose un lecho profundo donde recibe muchos torrentes que surcan por entre angostos barrancos; y del lado del S. son tan rápidas y estrechas sus vertientes que á 1 leg. de su orilla izquierda, las aguas se escapan hácia el S. para formar el Guadaljorce, que entra en el Meditérraneo, cerca de Málaga: el Genil apenas sale del terreno quebrado, entra en el llano, cuya tierra está impregnada de sal: entonces es rara el agua dulce ya por la orilla derecha donde recibe los rios Rianzul y Cabra, como por la izquierda de donde vienen de Miragenil y Ecija dos salados considerables, que cuando se encuentra una fuente de agua dulce, da su nombre á toda la comarca como lo haria una singularidad notable: por ambos lados del Genil se encuentran, á diversas distancias en las llanuras, balsas de agua salada, siendo la mas notable la que se ve hácia el S., á corta distancia y á la izquierda del camino de Estepa á Antequera, por el país llano: el Genil despues de haber pasado, como se ha dicho, por Granada y Loja, corre por Miragenil, Puente Genil ó de Don Gonzalo y Ecija, perdiéndose en el Guadalquivir, junto á la villa de Palma del Rio.

El *Monachil*, baja entre gargantas de las lagunas que se hallan cerca del Pico de Veleta de Sierra-Nevada: corre de E. S. á O. N, y pasa por el término de la villa de Gabia Grande, en el que tiene un puente, incorporándose luego en el Genil.

El *Dilar*, nace en la Sierra-Nevada, hácia lo mas elevado del Pico de Veleta, de muchas fuentecillas, en un sitio llamado los Borreguillos, donde se encuentran varias lagunas y praderas alpinas: se aumenta con las aguas que bajan de la Sierra del Caballo, que es un monton enorme de rocas peladas, entre las que se distingue el cerro del Perro y cuyas cimas están cubiertas de nieve, aun en el estío: el Dilar mezcla sus aguas con las del Genil despues del rio Monachil: fertiliza al paso la vega: corre de S. á N. O.: pasa por la inmediacion de la villa de Otura, situada al S. de Granada, en uno de los sitios mas elevados de la citada vega, desde donde se descubre toda ella hasta las sierras que la rodean, regando antes de su confluencia los términos de Gojar y de Gabia Grande, cuyo último pueblo dista 1 leg. O. de Granada.

El *Cacin*, nace en la sierra de Alhama: corre por el lugar de Cacin, que está situado en su orilla, y desagua en el Genil.

El *Darro*, nace al E. N. E. á 2 leg. de la ciudad de Granada, en la sierra de Cogollos y raiz de un cerro no distante de Huetor de Santillan á $^1/_4$ de leg. de cuya villa fluyen unas fuentes naturales que están á trechos en el espacio de $^1/_2$ milla: corre de N. á S. 1 legua: tuerce de E. á O. por entre peñas y guijarros: baña las faldas del cerro del Sol y de la pintoresca Alhambra con su izquierda, y las del Sacro-Monte Ilipulitano con su derecha: arranca de estos cerros partículas de oro que lleva en sus arenas: entra en la hermosa Granada, y despues de haberla atravesado, desemboca á pocos pasos y por un lado de sus amenos paseos en el Genil: el Darro tiene sus orillas frondosísimas: de sus aguas puras y saludables parten tres acequias, la una á $^1/_2$ leg. de Granada, sirve para dar movimiento á muchos molinos harineros, y para abastecer á las dos parroquias de San Juan y San Pedro: las otras dos acequias salen de mas arriba, casi al nacimiento del rio, y la mayor parte sigue la madre principal y llega á Granada; la otra parte va al lugar de Huetor, dividida en tres arroyos, uno que pasa por medio del pueblo, dando el agua necesaria, y los otros dos que se reparten por los lados, regando sus viñas y arbolados, cuyos arroyos vueltos á juntar en una punta del pueblo, se despeñan por una altura de mas de 120 piés con gran ruido, buscando la madre del rio que la halla á $^1/_2$ leg. de Huetor y 1 de Granada, junto á la Recreacion de Jesus del Valle: el Darro ofrece en sus orillas muchas fuentes naturales de aguas escelentes en los *cármenes* ó sean casas de recreo particulares y otras para el uso del público, tales como la fuente de la Salud, la del Mono, que nace mas inmediata á la ciudad, al pié

Digitized by Google

del citado cerro del Sol, destila el agua gota á gota, es grande en sus buenos efectos y cuanto mayor es el calor de la estacion, sale mas fria, y por último la de la Teja, aun mas inmediata á la ciudad, y tan próxima al rio que casi la cubre, cuya agua es tambien muy fria en el verano y caliente en el invierno. Todas las aguas de este rio causan muy buenos efectos en varias enfermedades, y tambien se dice que es la mejor para dar colores finos y perfectos á las sedas, que nunca pierden aunque se lleven embarcadas á grandes distancias, y se detengan muchos meses en su navegacion, cosa que parece no sucede con la seda teñida en otras provincias.

El *Cubillas*, nace en los montes que separan el valle que está al pié de la sierra de Jabalcol, de la cuenca secundaria del Genil, y atraviesa y corta en diferentes sitios aquel sistema de montes particulares que hay entre los valles del Guadalquivir, del Guadajoz y del Genil, los cuales parece que quieren unir el sistema Bético (V.) y la sierra Sagra á despecho de las aguas que le separan. En el lugar de Pinos Puente, donde el Cubillas atraviesa la carretera desde Granada á Andujar por Alcalá la Real, se ve sobre la izquierda una de aquellas estraordinarias fracturas ó rompimientos que no dejan de ser comunes en estos sitios, y es la sierra de Elvira, por cuya basa meridional pasa el camino, la cual parece indudable que en algun tiempo hizo parte de los otros montes, de los cuales se separó por alguna gran catástrofe que ahora no es fácil adivinar: el Cubillas desagua en el Genil.

El *Rianzul*, nace junto á la villa de Rute, en las montañas que corren de Priego hácia Alcalá la Real: su curso de E. á O. lleva sus aguas al Genil, entre las villas de Puente de Don Gonzalo ó sea Puente Genil y Cuevas-Altas ó Villanueva de San Marcos, al S. de cuyo último pueblo está el monte escarpado, llamado Belda, y en sus entrañas una cueva de grande estension con un profundo lago en su estremo.

El *Cabra*, nace junto á la villa de Cabra, corre de E. á O., y entra en el Genil entre Ecija y la villa de Puente de Don Gonzalo.

El *Corbones*, nace en la sierra que llaman de los Tomillos ó las Atalayas, á 4 leg. de la villa Puebla de Cazalla, hácia Cañete la Real: dirige su curso al N.: despues de salir de la estrechez de sus gargantas, recibe en el llano las aguas que bajan de hácia Osuna: riega en seguida el campo de la Puebla de Cazalla y de Marchena: pasa á corta distancia de Carmona, donde le atraviesa la carretera de Madrid á Cádiz, y entra en el Guadalquivir, cerca de la ald. de Guadajocilla ó Guadajoz.

El *Guadaira*, nace en las sierras de la villa de Moron, por donde pasa: serpea entre llanuras bien cultivadas: recibe muchos arroyos con cuyas aguas es ya bastante considerable: corre delante de la villa de Alcalá de Guadaira ó de los Panaderos, y entra en el Guadalquivir, en frente de la villa de Gelves, 1 1/2 leg. mas abajo de Sevilla.

La *Campana*, nace de las vertientes de Sierra-Morena, hácia el Puerto del Rey, camino de Despeña-Perros: sigue su curso de E. á O.: recibe las aguas del torrente de Liera, cuyos manantiales opuestos á los barrancos que caen en el rio Magaña, forman el citado puerto: se halla el puente del Rey: continúa su corriente por detrás de la Carolina, distante 1 legua: corta la hermosa calzada de Madrid á Cádiz, al salir de las montañas, y despues de haber recibido otros varios torrentes de consideracion. Luego que se pasa el puente que hay en este punto de interseccion, se encuentra un país algo mas elevado que las llanuras que se dejan á la izquierda, pero árido y desierto hasta llegar á la ciudad de Andujar, cuyo país está atravesado por el riachuelo Escobar que baja de N. á S., encontrándose por una y otra parte arbustos roidos por los animales, y cortando hácia su orígen en las montañas el camino llamado vulgarmente de la Plata, fragmento de calzada romana muy bien conservada.

El *Guadiel*, nace al N. de la ciudad de Bailen, provincia de Jaen: se forma de diferentes brazos: corre de N. á S., y se pierde en el Guadalquivir, frente á la villa de Menjibar, dejando á su izquierda el pueblo de Javalquinto ya citado.

El *Herrumblar* ó *Rumblar*, nace al N. de la ciudad de Bailen: corre de N. á S.: pasa

Digitized by Google

por el pueblo de Rumblar: atraviesa el camino real de Bailen para Cádiz, y entra en el Guadalquivir, cerca de Villanueva, pueblo distante 2 leg. de Andujar.

El *Jándula*: nace al N. de Andujar: corre al principio de O. á E. del otro lado de la principal cordillera de Sierra-Morena, que en este punto se acerca mucho al rio: allí recibe el Fresnedas, que tiene su orígen en las inmediaciones de la villa del Viso del Marqués, á la derecha de la carretera de Madrid á Cadiz, en el punto en que dejando la Mancha entra en Andalucía por Despeña-Perros: este mismo rio Fresnedas viene aumentado con el de Puerto-Llano, que tambien procede del O. por medio de unas colinas pertenecientes á la Cuenca y Valle del Guadiana: el Jándula con estas aguas reunidas sale con impetuosidad por entre las gargantas de los montes, y bajando de N. á S. entra en el Guadalquivir, un poco mas abajo de Andujar.

El *Salado de Arjona*, nace junto á Val-de-Peñas de Jaen: corre de S. á N.: pasa al O. de Torre-don-Jimeno, al E. de Arjona y al N. de Arjonilla, entrando en el Guadalquivir, junto á Marmolejo.

El *Salado de Porcuna*, nace junto á Val-de-Peñas de Jaen: corre primero de S. E. á N. O.: luego de S. á N.: pasa al O. de Porcuna, y entra junto á Aldea del Rio, en el Guadalquivir, dejando tambien al O. á Villa del Rio.

El *Yeguas*, en los confines de la Mancha, nace en el valle de la Alcudia, en las inmediaciones de Fuencaliente, villa famosa por sus baños termales y situada en medio de Sierra-Morena, al S. de Madrona y Quintana, las dos cumbres mas principales de ella; la mayor parte en la ladera de otra cumbre de la misma sierra, por donde iba antes el camino para Andalucía: corre de N. á S., sirviendo de límite entre las provincias de Córdoba y Jaen, y desemboca en el Guadalquivir sobre Villa del Rio, que está en la falda de las colinas llamadas San Cristóbal, Relaños y Morrion, en la carretera de Madrid á Sevilla.

El *Montoro*, nace cerca de los confines de la Mancha y Andalucia: corre de N. á S., desembocando en el Guadalquivir, en frente de Montoro, villa situada en una grande elevacion, estendiéndose Sierra-Morena por la parte septentrional.

El *Guadatin*, en Andalucía, nace junto á la villa de Cañete de las Torres, provincia de Córdoba: corre de E. á O., y en frente del término de Alcolea desagua en el Guadalquivir.

El *Cuzúa* ó *Cuzna*, nace en la estremidad occidental de una punta montuosa ó estribo, aunque separado de la cordillera de Sierra-Morena, al pié de un castillo del mismo nombre, el cual forma un pico muy notable: corre al principio del O. á E., lamiendo la base de esta cordillera; pero repentinamente se inclina al S.: ciñe por el O. la dehesa ó desierto de las Siete-Aldeas, y despues de haber recibido las aguas del Guadabarbo, que atraviesa asperísimos desiertos en una direccion casi paralela, desemboca en el Guadalquivir, algo mas de 1 leg. mas arriba de Córdoba, poco despues del magnífico puente de Alcolea, por donde atraviesa la carretera de Madrid á Cádiz.

El *Guadiato* ó *Guadialto*, nace en la Calaveruela, cerca de Coronada, ald. situada en su márgen, á 1 leg. O. de la villa de Fuente-Abejuna, provincia de Córdoba: recibe sus primeras aguas no lejos del punto en que nace el Zujar (*Véase*), si bien este corre en direccion diametralmente opuesta: tal vez no hay en España un rio de curso mas tortuoso como el Guadiato, pues imita el movimiento de una serpiente, teniendo que atravesar por entre varios ramales de cerros de bastante altura: pasa cerca de Espiel y Belmez, pueblos notables por sus minas de carbon de piedra y á las 24 leg. de corriente, lleva sus aguas al Guadalquivir á corta distancia de Posadas, villa en una llanura estrecha, entre este rio y Sierra-Morena.

El *Guadalmellato* ó *Guadamellato*, en los Pedroches de Córdoba, desciende de la llamada Dehesa de las Siete-Villas, elevadísima mesa que es una de las mas singulares parameras de España, y despues de recibir el rio Baras, entra en el Guadalquivir cerca de Alcolea del Rey.

El *Bembezar*, uno de los afluentes del Guadalquivir que atraviesan el sistema Mariáni-

Digitized by Google

co (V.), separa lo que propiamente se denomina Sierra-Morena de la sierra de Constantina: nace en las mesetas, desde las cuales corre hácia el rio Guadiana el rio Matachél, y cuyo centro ocupan los lugares de Berlanga, Azuaga y la Granja. Desde este rio Bembezar hasta las fronteras de Portugal, están generalmente marcados con equivocacion en casi todas las cartas geográficas, los rios y caminos que atraviesan por este terreno.

El *Huesna*, nace en la sierra de Constantina, villa situada en Sierra-Morena, en las laderas de un valle, donde tiene su orígen el rio Galapagar y es notable por una nevera ó pozo de hielo que se encuentra hácia sus fuentes: el Huesna corre primero de E. á O.: pasa cerca de las villas de San Nicolás del Puerto y Cazalla de la Sierra, encaminándose despues al S. para entrar en el Guadalquivir, en frente del pueblo de Tocina: sobre la márgen derecha del Huesna, en el territorio de Cazalla hay ricas minas de plata.

El *Viar*, nace en la meseta de Bienvenida, donde están las alturas de Monesterio, cuya meseta es una estension de terreno de grande elevacion, de la cual bajan las aguas, siguiendo tres direcciones muy diferentes: una al O. para alimentar el rio Ardila: otra al N. donde el rio Usagre se pierde en el Matachel para entrar juntos en el Guadiana (*V.*), y la otra al S. atravesando las crestas mas elevadas de los montes Marianos, con mil vueltas por varios ramales de la sierra de Llerena y Guadalcanal, para conducir el Viar sus aguas al Guadalquivir; tributo que parece correspondia á otro rio á vista de las grandes montañas interpuestas entre los valles de uno y otro.

El *Cala*, nace en la villa de su nombre, provincia de Huelva: es de mas consideracion que el Viar: aumenta su caudal con el rio Huelva, que tiene un puente cerca del lugar de El Ronquillo, y despues de haber recorrido los confines de esta provincia y la de Estremadura, desemboca en el Guadalquivir, inmediato á Santi-Ponce ó la antigua Itálica, distante 1 leg. de Sevilla.

El *San Lúcar*, nace en un elevado cerro, cerca del castillo de las Guardias: fertiliza una hermosísima comarca, sobre todo una vega hácia San Lúcar la Mayor, ciudad distante 3 leg. de Sevilla, en los sitios donde recibe los arroyos Cardachon y Carallon, desaguando en el Guadalquivir por su orilla derecha hácia el punto donde se forma la Isla Mayor.

RIOS DE SEGUNDO Y TERCER ORDEN Y COSTANEROS.

Compréndense por mas notables los que constan en los siguientes epígrafes. *(V. los Cuadros)*.

Provincias Vascongadas.
Santander.
Asturias.
Galicia.
Andalucía.
Valencia.
Cataluña.

CUADRO ALFABETICO.

Aboño.
Adra.
Agaunza.
Agua-mia.
Aguin.
Alcoy.
Alfambra.
Aljambra.
Almanzora.
Almerla.
Allones ó Rio Grande.
Ameigeiras.
Andarax.
Aramayona.
Aranzazu.
Araxes.
Arcos.
Areso.
Arnego.
Ars.
Asón.
Baldayo.
Barbanza, Coroño y de las Piedras
Barbate.
Bárcena.
— ó la Fanosa.

Digitized by Google

Barizo.
Bayabosa.
Belcaide.
Berastegui.
Bergantes ó de Morella.
Besaja.
Besaya.
Besos.
Bidasoa.
Bolaño.
Bolibar.
Cadaque ó Salcedon.
Caldelas ó Verdugo.
Cares.
Casaño.
Cascante.
Castro.
Ceberio.
Cenia.
Cibea.
Color de Legia.
Con ó Cea.
Cua.
Cueva.
Deva de Guipúzcoa.
— de Santander.
Deza.
Dima.
Dobra.
Durango.
Ebron.
Eo.
Escudo.
Eume ó Ume.
Faedo y de la Ferrería.
Fluvió.
Fontoria.
Forcados.
Francolí.
Furelos.
Gaya.
Guadalentin ó de Lorca.
Guadalete.
Guadalfeo.
Guadaljorce ó Guadalquivirejo.
Guadaporcon.
Guadiaro.
Ibai-Ederra.
Ibia ó Barreiros.
Isso.
Izoria.
Jaló.
Jallas ó Ezaro.
Jaundia.
Jubia.
Junco.
Lambre.
Landrove.
Lanjaron.
Layo.
Leizaran ó Leiza.
Lequeitio.
Leréz.
Lezo ú Oyarzun.
Limia.
Linares.
Lucena.
Luina.
Lumian.
Llaranes.
Llera.
Llobregat.
Mandeo.
Masma.
Mera.
Mero.
Miera.
Mijares ó Millares.
Muga.
Mundaca.
Nalon.
Nansa.
Narcea.
Nava.
Nerva, Nerviaz ó Ibaizabal.
Nervion ú Orduña.
Nora.
Noreña.
Nueva, Infierno, Miera, Coin Espinaredo.
Ochandiano.
Odiel.
Ondarroa ú Ondarrúa.
Oria.
Orjiba.
Oro.
Orozco.
Palancia ó Murviedro.
Palmones.
Pas.
Pesóz.
Piloña, Rio Grande ó Pionia.
Pintueles.
Placencia.
Ponga.
Precendi.
Proaza.
Puente.
Puerto ó San Pedro del Puerto.
Raices.
Ramallosa.
Rio-Tinto.
Saja.
San Vicente.
Sar.
Sella.
Sor.
Tambre.
Tanda.
Tarin.
Tejera.
Ter.
Tordera.
Torina.
Trasona.
Trubia.
Turia, Guadalaviar ó Rio-Blanco.
Ulla.
Umia.
Urola.
Urumea.
— ó Loyola.
Valbona.
Valcarlos.
Valdes.
Valle ó de Peleon.
Villamayor.
Villar de Huergo.
Vinalapó.

Digitized by Google

Provincias Vascongadas.
- Valcarlos, divisorio entre España y Francia, al Nive.
- Bidasoa.
- Lezo ú Oyarzun.
- Urumea.
  - Urumea ó Loyola.
- Oria.
  - Agaunza.
  - Araxes.
  - Areso.
  - Berastegui.
  - Leizaran ó Leiza.
- Urola.
  - Ibai-Ederra.
- Deva.
  - Aramayona.
  - Aranzazu.
  - Bolibar.
- Nerva ó Ibaizabal.
  - Ceberio.
  - Dima.
  - Durango.
  - Ochandiano.
  - Nervion ú Orduña.
    - Izoria.
    - Orozco.
      - Jaundia.
    - Cadaque ó Salcedon.
- Ondarroa ú Ondarrúa.
- Lequeitio.
- Mundaca.
- Placencia.

El *Valcarlos*, nace en los montes y puerto de Valcarlos, que forma la línea divisoria entre España y Francia: discurre por entre los Alduides, cordillera del Pirineo, situada al N. E. de Valcarlos, villa de la merindad de Sangüesa, y por los montes de Andarrolle, Ubaldias y Arnegui de Francia, corriendo junto á la villa de San Juan de-Pié-de-Puerto á incorporarse con el Nive.

El *Bidasoa*, nace en los montes de Otamburdi, Otsoudo, Ausa, Ariete, Izpegui, y Urrichiguia, cordilleras de los Pirineos que rodean el valle de Baztan: con las aguas que bajan de los montes de Achucela y Aracan, engruesa su curso que dirige de N. á O., y se forman dos arroyos que corren separados algun trecho de N. y E. á O. y bañan la villa de Maya y el lugar de Errazu: únense despues entre Arizcun y Azpilcueta, quedando este á la derecha y aquel á la izquierda: llámase *Baztan-Zubi*, en tanto discurre por el valle de Baztan, cuyos pueblos deja á derecha é izquierda, pasando por en medio de otros, y se angosta mucho en la garganta de Ascape, antes de llegar á Oronoz, que deja á la izquierda: se aumenta considerablemente con las aguas de Ernazabal, Arcesia y Velate, de cuyos arroyos se forman dos rios que pasando por Irurita y Almandoz, se reunen en el puente de Zaraya, mas abajo de Oronoz, en la venta de Murgairi, término divisorio de los valles de Baztan y Bertizarana con Baztan-Zubi. En este valle, cerca del palacio de Reparacea, recibe nuevos aumentos, tiene un gran puente de piedra y empieza á llamarse *Bidasoa* (*) de los montes de Vidaso que confinan con el lugar de Bertiz: dirígese desde aquí al valle de San Estéban de Lerin y aumentado con las regatas que recibe en las cinco villas de la montaña, que son Aranaz, Echalar, Yanci, Lesaca y Vera, entra caudaloso en Guipúzcoa, pasado Eridarrasa, llega á la universidad de Irún, que deja á la izquierda á corta distancia de

(*) Bidasoa significa *ocaso*. Bidasoa en vascuence tiene otra acepcion. *Bida* quiere decir *dos*, y por *ozoa* se entiende *uno entero*. Bidasoa espresa *dos en uno*, ó *de dos uno entero*, porque al Vidasoa se le reune otro rio que viene de Elgorriaga.

Digitized by Google

donde se forma la célebre isla de los Faisanes, y desde allí continúa su curso, dividiendo con abundantes aguas la provincia de Guipúzcoa y Francia, y dejando á la izquierda Fuenterrabía y á la derecha el lugar de Andaya de Francia, desemboca en el Océano, junto al cabo de Higuer: el Bidasoa es muy abundante en salmones.

El *Lezo*, antiguo *Oyarzun*, en Guipúzcoa, nace en la raiz del monte de Aya: dirige su curso de S. á N.: deja á la derecha y pasa por la universidad de Lezo, situada á la falda del monte Jaizquivel y por la villa de Rentería, que deja á la izquierda: desde Rentería empieza á ser navegable y corre por entre el lugar y villa de Pasaje al mar, formando aquí un canal y puerto muy capaz y seguro que ahora se llama de Pasaje: cria anguilas, chipas y algunas truchas. Algunos escritores opinan que el Lezo es el *Menlasco* de Tolomeo, ó el *Magrada* de Mela, en cuya cuestion no aparecen conformes los críticos.

El *Urumea*, nace en los montes vecinos al lugar de Goizueta, valle de Basaburua Menor, merindad de Pamplona: corre por la mitad de la poblacion del citado Goizueta: de la parte del O. baja una regata grande que se forma de varias fuentes que nacen de los montes de su jurisdiccion, en distancia de $^3/_4$ de leg., cuya regata se une en el estremo septentrional del pueblo al rio, el cual corre hácia el N. $^1/_4$ de leg., donde se le une otro rio mediano que desciende de los montes situados hácia el E. de la poblacion: así engrosado corre 1 legua en donde se le une otro rio que, formado de otros que bajan á él da los montes de su jusisdiccion, sitos entre el O. y N. del pueblo, llevan desde entonces su curso del E. al O.: desde esta union hasta la primera, va separando el Urumea la jurisdiccion de Guipúzcoa de la de Goizueta, en distancia de 2 leg., desde donde continúa su curso por espacio de $^3/_4$ de legua, agregándosele aquí el rio que desciende de Arano, pueblo casi al O. N. O., distante 1 leg. corta: aumentado de esta suerte corre hácia la villa de Hernani, que ciñe por el E. dejándola á la izquierda: recibe los arroyos formados por las fuentes situadas bajando al arrabal del puerto, una de las cuales se llama Cillar-Iturria ó fuente de la Plata: sigue su curso apartándose algo de la villa de Urnieta, y atravesando por medio de las vegas de esta villa y la de Astigarraga, despues de haber regado por espacio de 1 leg. la deliciosa campiña de Loyola, entra el mar cerca de San Sebastian por la parte de Zurriola: El Urumea abunda en anguilas, bermejuelas, salmonetes, truchas, albures, salmones y paluzas.

El *Urumea* ó *Loyola*, nace en las montañas divisorias de Navarra: es de corto caudal: atraviesa la provincia de Guipúzcoa de S. á N. por una de las partes mas estrechas: pasa por las cercanías de Hernani, desaguando en la ria de Urumea, entre los montes de Ulia y Orgullo: El Urumea ó Loyola solo hace sensible su curso cerca del mar, por lo que participa de las mareas que bañan el pié de la muralla de la Zurriola, en la plaza de San Sebastian, pero en las mareas bajas se vadea fácilmente.

El *Oria*, entre el cual y el Urola, se hallan los montes de Cadavete, Mutiloa, Murruineindia, Aistondo.... nace en la famosa peña-Horadada, que comunmente se dice Puerto de San Adrian, parte de la sierra del mismo nombre en el sitio llamado Iturbegueta, jurisdiccion de la villa de Cegama, como á 1 leg. al S. de este pueblo, al cual baña por O. despues de haber aumentado sus aguas con los arroyos que salen de la peña de Aizcorri ó Bermeja: corre desde aquí de S. á N.: pasa por entre las villas de Segura, que deja á la derecha, y las de Cerain y Mutiloa á la izquierda: recibe un poco mas abajo el Mutiloa, rio pequeño que nace en la montaña de su nombre: corre por la banda derecha de la villa de Idiazabal, donde se le incorpora el riachuelo de su nombre, el cual atraviesa por el pueblo: sigue al barrio de Yarza, donde recoge por O. el riachuelo que desciende del valle de Areria, antiguo Arabia: deja la villa de Besain hácia la misma parte: fertiliza los amenos campos de Villafranca, que queda á la opuesta: recibe cerca de aquí el rio Agaunza, que nace en la célebre montaña de Aralar, bajando por la villa de Atann y tierra de Lazcano: continúa su curso por entre las villas de Aliaga, Zaldivia, Gainza, Arama, Isasondo, Legorreta, Icazteguieta y Alegria, que deja á la izquierda, y las de Alzo, Orendain, Amezqueta, Abilcisqueta y Baliarrain, á la derecha: antes de llegar á la villa de Tolosa, se le junta el rio

Digitized by Google

Araxes, y mas abajo el de Lezarain, estos dos que vienen de Navarra, y dirigiéndose rectamente à Tolosa, la rodea por detrás de su iglesia parroquial de Santa María, pasando poco despues por el Arramete, que asi se nombra el hermoso puente de cinco arcos: continúa su curso dejando los pueblos de Hernialde y Anoeta á la izquierda, y los de Irura y Azuasa-Villabona á la derecha; y mas adelante al lado opuesto las villas de Asteasu, Alquiza y Cizurguil, así como los lugares de Larraul, Saravilla y Aduna, que es de la jurisdiccion de San Sebastian: pasa luego por la villa de Andoain, que queda á la derecha, por la poblacion de Lasarte, comunidad de Zubieta y poblacion de Aguinaga á la villa de Belmonte de Usurbil, situada á la derecha, desde donde ya es navegable hasta la villa de San Nicolás de Oria que está en el mismo lado, y á corta distancia desemboca en el mar, dejando á $^1/_2$ leg. á la izquierda la villa y puerto de Zarauz. El Oria cria especiales salmones, lubinas, lenguados, sábalos, corrocones, chardietas, doradas, curbias y otros pescados.

El *Agaunza*, nace en las faldas de los montes de Aralar: corre de S. á N. con alguna inclinacion á O. por jurisdiccion de la villa de Ataun y concejo de Lazcano, que deja á la derecha, y poco antes de Villafranca desagua en el Oria.

El *Araxes*, nace en el valle de Larraun: pasa al pié del monte Aralar: entra en la provincia de Guipúzcoa, por la jurisdiccion del lugar de Lizanza, por cuyo distrito corre mas de 1 leg. hasta incorporarse con el rio Oria, en el territorio de la villa de Tolosa, por la parte superior de ella, y continúan los dos unidos hasta entrar en el mar por la barra de San Nicolás de Oria.—El Araxes es muy celebrado por los cronistas de la Cantabria, que dicen trae su denominacion de los primeros pobladores de España que vinieron de la Armenia, donde está el famoso rio *Araxes, Iaxartes* ó *Fasis*, hoy *Aros*, situado en Asia, al cual los escitas nombraban *Silis*, y los compañeros de Alejandro le denominaban *Tanais*: nace en la Armenia al N. O.: pasa por la antigua *Artaxate*, hoy *Ardesh*, capital de la Otena y de toda la Armenia, cuya ciudad fundó Anibal, separa la Armenia y la Media, y desagua en el rio Cyrus (1).

El *Areso*, nace al E. de la villa de Areso, dejándola á la izquierda: recibe por su derecha las aguas de Leiza: corre entre montes con direccion de S. E. á N. O.: tuerce á la altura de Ezcurra, y se dirige desde allí en busca del rio Oria, en el cual entra dejando á Andoain á su derecha.

El *Berastegui*, baja de las montañas de Navarra: corre por los pueblos de Berastegui, Elduayen, Berrobi é Ibarra, y entra junto á este en el Oria, poco antes de Tolosa.

El *Leizaran* ó *Leiza*, baja de las montañas de Navarra: corre por jurisdicciones de las villas de Berastegui y Elduayen, y por el valle de Leizaran ó Leiza cerca de las ferrerías llamadas Olloguiegui, Plazaola y Armeraun: se aumenta con los arroyos que se le juntan cerca de la villa de Andoain, y pegado á esta desemboca en el Oria.

El *Urola*, cuyo nombre significa *agua de ferrerías*, por las muchas que hay en sus márgenes: nace en el monte de Araya ó Mutiloa, jurisdiccion de Segura, pueblo provincia de Guipúzcoa, por la parte que confina con la de Alava, cerca de tierras de Oñate: corre primero por Legazpia, valle y término de Segura: desciende á las villas de Zumarraga y Villa-Real, dividiendo sus aguas los dos pueblos por mediar solo el rio, y sobre él un puente de comunicacion quedando Zumarraga á la derecha, y Villa-Real á la izquierda: lleva su curso por las llanuras de Azcoitia y Azpeitia, bañando los muros de estas poblaciones que deja á la izquierda, así como á la derecha el santuario de Loyola, situado entre las dos villas: pasa luego por el barrio de Lasao, que está á la derecha, y á la misma villa de Cestona, colocada en un cerro, al cual rodea el rio en forma de semicírculo, desde donde desciende al valle de Arrona: pasa por el barrio de Iraeta, por muy cerca de los concejos de Ayzarnazabal y Oiqui-

(1) Herod. lib. IV. cap. XI.
Strab. lib. II.

Digitized by Google

na, metiéndose despues de casi 8 leg. de curso en el Océano por la barra de Zumaya, que deja á derecha é izquierda, no muy lejos la de Guetaria: el Urola vadeable en todas partes, donde la aspereza de las costas no lo impide, provee de salmones, truchas, anguilas, lubinas, doradas, albures, colaques, lenguados, paluzas, ostras, chirlas y lampreas.

El *Ibai-Ederra*, cuyo nombre vascongado significa *rio hermoso*, nace en Guipúzcoa en jurisdiccion de las villas de Beasain y Ezquioga: discurre por los términos de la universidad de Beizama y villa de Azpeitia, en los cuales tiene cinco puentes: da impulso á varias ferrerías: recibe varias regatas, y en dicho último pueblo se incorpora con el Urola: el Ibai-Ederra, abunda mucho de truchas, peces y anguilas.

El *Deva*, es llamado *Deva* por Pomponio Mela, y *Diva* por Tolomeo: corre por el primero de los tres climas ó partes principales en que se divide la provincia, y los naturales en su lenguaje comun llaman *Certanes*: nace en jurisdiccion de la villa de Salinas de Guipúzcoa, en la falda boreal del Pirineo, no lejos del mojon que situado en la cumbre, separa las jurisdicciones de Alava y Guipúzcoa: pasa por Salinas como á distancia de un tiro de fusil, dejándola á la izquierda: luego por la ante-iglesia de Zarimuz, que deja á la derecha: atraviesa el barrio de Castañares, uno de los dos en que se divide la ante-iglesia de Mazmela, donde tiene un puente: despues corre por en medio de la villa de Escoriaza, recibiendo al salir de ella el rio Bolibar: pasa por el lugar de Arechavaleta, que deja á la derecha, y á Mondragon mas adelante, que deja á la izquierda, bañando esta villa por el S., y recibiendo mas abajo el rio Aramayona, y á 1 leg. de distancia cerca de la ermita de San Prudencio, el que desciende de Oñate: corre desde aquí á la villa de Vergara, que deja á la derecha, regando su barrio de Santa Marina, y poco despues hácia la misma banda la villa de Anzuola, sobre la carretera: el Deva desde aquí se ladea hácia la izquierda: pasa por la villa de Placencia, y 1 $^1/_2$ leg. mas adelante se le junta otro por N., que baja de Vizcaya por la villa de Eibar, que deja á corta distancia á la izquierda, y no lejos la de Elgoibar á la banda opuesta: continúa su curso desde el barrio de Alzola, desde donde ya es navegable el rio: mas abajo baña el valle de Mendaro, y no lejos de aquí el ex-convento de San Francisco de Sasiola: por último, haciendo desde este sitio grandes repompas y represas, corre mansamente á desembocar en el Océano junto á la villa de Deva, que deja á la derecha.

El *Aramayona*, se forma de varios manantiales y regatas de aguas dulces, ferruginosas y sulfúreas, que nacen en los altos montes de Aranguio, Amboto, Albinagoya y otros de la hermandad y valle de Aramayona: reunidas aquellas en el fondo de dicho valle, dan principio á dos riachuelos, los cuales, bajando uno por S. O., y otro por N. O. de la ante-iglesia de Zalgó ó pueblo de Ibarra, se reunen en medio de él, y dejando á la plaza y resto de la poblacion á la izquierda, desciende á la provincia de Guipúzcoa, discurre por los valles de Guesalibar y Garagarza, jurisdiccion de la villa de Mondragon, baña á esta por N., y se introduce poco mas adelante en el rio Deva.

El *Aranzazú*, tiene su orígen en los elevados montes de Artia, jurisdiccion de la villa de Oñate, cuya falda baña de E. á O. hasta tocar con una enorme y espantosa roca, en la que se sepulta por un boqueron llamado de *Guezalza*, á causa de la proximidad del caserío de este nombre, y despues de haber corrido por sus entrañas, cerca de $^1/_4$ de leg. de travesía, sale por otro boqueron de la misma peña, denominado de *San Elias*, por estar al frente de la gruta donde se halla la ermita de este santo: desde este punto inclina su curso al N.: corre toda la jurisdiccion de la villa, y como á 1 leg. de ella y 4 largas de su orígen, se junta con el Deva. El Aranzazú recibe tres torrentes que desgajados de las montañas laterales de Oñate, forman en su curso algunas vistosas cascadas: el 1.° denominado Ubao, tiene su orígen en la peña meridional de Aloña, y al llegar á la entrada de la poblacion se reune con el 2.° que llaman de Olavarrieta, que descuella de las montañas de E.; reunidos ambos corren por toda la línea segunda del ángulo de la citada villa de Oñate hasta tocar en el ex-colegio de la Compañía de Jesus, por donde pasan mediante un buen arco de sillería de 18 piés de elevacion y 26 de diámetro: el 3.° nombrado Anzuelas-Erreca, trae su orígen de las

Digitized by Google

montañas situadas al N. N. E. de Oñate, entra en la mencionada villa, corta el ángulo por medio hasta tocar en la plaza, y la atraviesa por debajo á favor de otro arco de 16 piés de diámetro y 201 de largo: reunido en este punto, que es la vértice del ángulo con los anteriores, atraviesan juntos los claustros de la iglesia del ex-colegio, y á poco trecho de haber salido de ellos, inclinan su curso al N., corren bañando la otra línea del ángulo de la poblacion, y como á $^1/_4$ de leg. de ella desaguan en el Aranzazú. Estos cuatro rios, en su curso particular, mueven muchos molinos harineros, ferrerías y una fundería: los pescados comunes á todos son la anguila y la bermejuela; pero es muy abundante otro pescadillo que en el país llaman zarbo (lamprea en Alava y Castilla) del tamaño de la bermejuela, de color pardo agrisado, con muchas alas, sin tripa, y la boca rodeada de barbas, regaladísimo y muy agradable al gusto.

El *Bolivar*, se forma de varias fuentes de agua cristalina y ferruginosa que bajan de los altos montes de que se forma el valle, en cuyo fondo está la ante-iglesia de Bolivar, donde tiene molino harinero y puentes para la comunicacion de los naturales: dirige su curso de S. á N.: llega á Escoriaza que la baña por S., y poco despues se pierde en el rio Deva.

El *Nerva*, *Nerbiaz*, *Ibaizabal*, de *Ibai* ó *Ibaia*, esto es, *rio* y de *Zabal* ó *Zabala*, es decir, *ancho;* el mas considerable de Vizcaya, tiene su orígen en dos grandes arroyos, llamados rios de Berriz y Abadiano, de los cuales el primero nace con el nombre de Cengoitia, en la parte septentrional de la sierra de Oiz, pasa por la izquierda de Berriz y en el barrio de Olave se le juntan el arroyo que por Zaldica baja de los montes de Mallabia y Santa Marina, y otro pequeño que se forma en la falda del monte de Lasuen: mas abajo le entra por la derecha otro arroyo nacido tambien en la sierra de Oiz, el cual pasa por la izquierda de las parroquias de San Miguel y San Juan de Garay, y así corre hasta unirse con el de Abadiano: este llega á la ante-iglesia de Abadiano, habiendo recogido las aguas que por la derecha del Elorrio é izquierda de Echavarria vienen de los montes de Campanzar, Udala y Besaide, las que bajando por Arrazola, Aspe y Marzana, del mismo monte de Besaide y de los de Andasto, se le unen en Apata-Monasterio, y las del arroyo que de la montaña de Urquiola, desciende por la cañada de Acharte, la cual le entra por la izquierda cerca de Abadiano: unidos así los dos rios corren por la derecha de Durango, y juntándose poco mas abajo con el rio de este nombre, y con otro arroyo llamado de Duña y Turri de Garay, deja á la derecha á Yurreta, y corre hácia Berna, recogiendo por la derecha poco antes de esta ferrería, otro arroyo llamado de Orobio que baja de los montes de Muniqueta, faldas de Oiz, por la izquierda de Echano; y dejando á la derecha la plaza de Zubiaur de Zornoza, donde se le junta un arroyo que nace en los montes Biscarqui, desciende hácia Lemona, formando un recodo hácia el S. de la figura de una herradura: cerca de esta ante-iglesia de Lemona se le une el rio llamado de Duna, y dejando mas adelante á su derecha á Bedia, y recogiendo en Urgoitia otro arroyo formado de los que descienden de los montes de Gamucio y Arechavalaga, vá pór la derecha de Galdácano á recibir poco mas abajo el rio de Ceberío, que viene por Basauri: de allí corre ya formando ria á Bilbao, dejando á su derecha á Echavarri: pasa despues por la derecha de Abando é izquierda de Deusto y su barrio de Olaveaga: corre al astillero de Zornoza y torre ó castillo de Luchana, y allí se le agrega por su izquierda el rio Cadagua: al frente se encuentra el brazo de mar llamado Asua, y sus aguas todas juntas entran en el Océano en Portugalete, dejando la parroquia de Lejona á la derecha, y la de Baracaldo á la izquierda, formando en frente de esta iglesia la Isla del Desierto, y uniéndosele por entre la misma y la de Cestao, el brazo de mar llamado de Galindo.

El *Ceberío*, nace en los montes de Larraluce y Aibelagabe, que están cerca de Orozco, y en el de Mandoya y peñascal de Arguinanoach, que están sobre la república de Aranzazú, cuyos arroyos se unen 250 pasos antes de la parroquia de Ceberio ú Olavarrieta, que le da el nombre, como tambien al territorio, el de Ceberiano: el Ceberio recibe en el puente de

Digitized by Google

Arechandia al rio de Orduña, unos 500 pasos antes de Miravalles: deja esta parroquia á su izquierda: recibe por la misma mano el arroyo de Bentacoerrea que desciende de los montes de Zollo: pasa por entre Arvigonaga y Zaratamo, y se incorpora con el Nerva, poco mas abajo de Basauri.

El *Dima*, tiene su orígen en los montes de Ugacha é Iguengana, cuyas aguas se juntan cerca de la ante-iglesia de Dima, en cuyo término está la gran cueva llamada de Valsola, y en frente de ella hay sobre un arroyo un puente natural de unos 90 piés de largo por 60 de alto, formado de la union de las peñas que están á un lado y otro del castañar de Zamacola: el Dima inmediato al lugar de Yurre, se junta con otro rio que baja por Aranzazú, formado de varios arroyos de los montes de Saldropo, Gorbea ó Gorbeya, Lecanda y Mendigana, incorporándose con el Nerva, poco antes de llegar éste á la ante-iglesia de Lemona.

El *Durango*, nace en las montañas de Iguengana y Urquiola: desciende por la derecha de las ante-iglesias de Mañaria é Izurza, y por la izquierda de Durango se junta con el Nerva, en Yurreta.

El *Ochandiano*, se forma junto á la villa de Ochandiano, de dos arroyos que descienden el uno de la sierra de Urquiola ó Urquida, y el otro de las peñas de Amboto y Arranquino: la regata que tiene su orígen en la sierra de Altuna se le reune en la misma villa por la derecha, junto al barrio de Mecoleta: desagua en el Nerva.

El *Nervion* ú *Orduña*, nace á corta distancia de la ciudad de Orduña, en los altos montes llamados sierra ó Peña de Orduña, en la hermandad de Arrastaria, de dos fuentes llamadas de Ureta que manan en la sierra de Guibijo, parte de aquella y en el término ó sitio denominado por los naturales Peña Nerviña ó Nervina, las cuales despeñándose precipitadamente como desde $^1/_4$ leg. de altura y formando algun caudal, atraviesan de S. á N. por medio de los lugares de Delica, Artomaña y Aloria, y corren con la misma direccion por cerca de Tertanga, asi como á la referida ciudad de Orduña que bañan á distancia de un tiro de piedra: desde aquí se introduce el rio en la hermandad de Ayala, y atravesando los barrios de Saracho y lugar de Amurrio, continúa de S. á N. hasta Luyando, recibiendo poco antes junto al puente de Marquijana el rio Izoria: sigue con la misma direccion por medio del valle y hermandad de Llodio hasta el puente de Areta, donde vuelve á entrar en el Señorío de Vizcaya: uniéndosele allí cerca el rio de Orozco, y mas adelante, poco despues de Miravalles, el de Ceberio, camina á incorporarse con el Nerva ó Ibaizabal: el Nervion abunda en loinas, bermejuelas, truchas y anguilas de esquisito gusto.

El *Izoria*, nace en las peñas de Salvada: dirige su curso hácia el N. por el lado O. del Nervion: baña los pueblos de Izoria, Olabesar y Murga, de la hermandad de Ayala, y poco antes de llegar á Luyando, en el puente llamado de Marquijana se une con el citado Nervion.

El *Orozco*, nace en la sierra Peña Gorbeya, de un arroyo que corre de E. á O.: se junta inmediato á la anteiglesia de Urgoiti, en el valle de Orozco, con otros dos arroyos que descienden del peñascal de Urgoiti, llevando despues su curso por la izquierda de Zaloa y Olarte, hácia San Juan de Orozco: antes de llegar se le junta otro arroyo que nace en el peñascal de Garascorta, y pasa unos 50 pasos á la izquierda de Albizu-Elejaga: entre la plaza y parroquia de dicho San Juan de Orozco, se le une por la izquierda un riachuelo que baja de los montes de Altuve, y mas abajo por la misma mano otro que desciende del monte Arrola, con los cuales entra en el Nervion en Areta, barrio de Llodio. Entre los diez y seis puentes de piedra que tiene el valle de Orozco en su territorio, todos de muy buena fábrica, se distingue el Alucibay de un solo arco rebajado, por donde pasan las aguas del Nervion y el Orozco.

El *Jaundia*, nace en la hermandad de Urcabustaiz: sigue su curso de S. á N.: pasa por territorio perteneciente á la de Zuya: atraviesa el famoso monte llamado Altube, donde se le une otro riachuelo, y se introduce poco despues en el Señorío de Vizcaya, continuando

Digitized by Google

hasta unirse con el Orozco en el valle de este nombre: el Jaundia tiene algunos molinos y tambien pesca.

El *Cadaque* ó *Salcedon*, tiene su orígen en las montañas de Búrgos, desciende por el valle de Mena y villa de Valmaseda á las repúblicas de Zalla, Gueñes, Sodupe, la Cabex. Cuadra y la ante-iglesia de Alonsótegui para desaguar en el paraje llamado tambien Cadaque ó Salcedon, brazo de mar, en la concha de Bilbao, inmediato á la torre de Luchana.

El *Ondarroa* ú *Ondarrua*, nace en la parte oriental de la sierra de Oiz, formando varios arroyos que bajan por Cenarruza, Bolivar y Guerena, á juntarse en la barriada de Iruzubieta: de aquí corre hácia Marquina, recibiendo antes por la izquierda un arroyo que baja de los montes de Urco, Maax, Urcaregui y Arranoate: se juntan en Echevarría, y así unidos pasan por la izquierda del Jemein y la derecha del mencionado Marquina, que queda por lo mismo situado casi en el confluente del Ondarroa: prosigue su curso por Berriatua que queda á la derecha, por el barrio de Rentería á la izquierda, y dejando tambien á esta parte la villa de Ondarroa, despues de haber corrido unas 7 $^1/_2$ leg., desemboca en el Océano.

El *Lequeitio*, nace en la parte septentrional de la sierra de Oiz: corre unas 6 leg. de terreno: 1 leg. de su orígen deja á su izquierda la villa de Guerricaiz, y á la derecha á 600 pasos mas la parroquia de Munditibar, nombre antiguo del mencionado pueblo: á 1 legua pasa por Auleztia de Murelaga: baja por unas cañadas á la ante-iglesia de Guizaburuaga, cuya parroquia queda á la izquierda: en la de Amoroto encuentra un arroyo, unido con el cual desemboca en el Océano á la izquierda y á distancia de 300 pasos de la villa de Lequeitio.

El *Mundaca*, tiene su orígen en las sierras de Oiz, Gastiburu y Bizcargui: de la de Oiz nacen dos arroyos, el primero baja por la izquierda de la ante-iglesia de Mendata y allí cerca en la ferrería de Ororoaga, se junta con el que desciende de Gastiburu, corriendo unidos por la derecha de Arrazua á la rentería de Ajanguiz: el segundo arroyo llamado Maseta, deja á la derecha la ante-iglesia de Ibarruri, y á pequeña distancia se le agrega por la izquierda, cerca de la cañada y caserío de Oca, el que por Gorocica desciende de Bizcargui: recibiendo otros dos arroyos nacidos en la misma sierra, mas abajo de Ugarte de Mujica, va por medio de Ajanguiz y Guernica á juntarse con el primero allí inmediato: desde allí el Mundaca corre dejando la parroquia de Forua á la izquierda, distante 300 pasos, y la de Cortezubi á la derecha á distancia de 150: por este lado se le agrega un rio que nace en varias fuentes de Canteraburu de Narbaniz: deja esta parroquia á distancia de 300 pasos: baja á la ferrería de Homa, á $^1/_4$ de leg., de la cual se le une otro arroyo que tiene su orígen en el barrio de Bollar de Hereño, donde se hunde y sale al lado de la parroquia de Ganteguiz de Arteaga; desde Cortezubi corre el Mundaca por Murueta, cuyo eremitorio deja unos 400 pasos á la izquierda á Busturia, agregándosele $^1/_4$ de leg. antes de esta parroquia por la misma izquierda, otro rio que nace de varias fuentes de los montes de Rigoitia y Arrieta: de allí baja á Pedernales, donde forma dos islotes, el uno llamado de Pedernales y el otro nombrado de Chacharramendi ó Montenegro: á corto espacio está á la izquierda la villa de Mundaca, por donde desemboca en el Océano, habiendo corrido mas de 10 leguas.

El *Placencia*, con unas 7 leg. de curso, tiene su orígen en la parte septentrional, cerca de la ermita de Santa Cruz de la sierra de Bizcargui: baja por la derecha de Meacaur de Morga: recoge no lejos de allí un arroyo formado por varias fuentes que hay al N. de la parroquia de Santa María de Idoibalzaga de la villa de Errigoitia: mas adelante se le une por la derecha otro arroyo que baja de Sollube, por la izquierda de Arrieta y Fruniz: sigue su curso hácia Guniz, cerca de cuya ante-iglesia recibe las aguas de los arroyos que por Fica bajan de la peña de Achispe: mas abajo se engruesa con las de otros tres arroyos que descienden tambien de Sollube: pasa despues por entre la iglesia de Lancariz y villa de Munguía, y entre Gatica y Jatabe: antes de llegar á Urduliz se le junta un arroyo que baja del

Digitized by Google

monte de Umbé por la derecha de Lauguiniz, y dejando á esta mano á Plencia, desemboca en este punto en el Cantábrico por entre Barrica y Gorliz.

Santander. . .
- Asón.
- Miera.
- Pas.
- Besaya.
  - La Bárcena.
  - Besaja.
  - Torina.
  - Saja.
- Nansa.
- Escudo.
- Deva.
  - Cares.
    - Casaño.

El *Asón*, de unas 7 leg. de corriente, nace en la cabecera del valle de Ruesga, en una peña muy elevada de la que baja el agua en forma de niebla: en el lugar de Ramales situado sobre la carretera general, se junta con el rio Soba, que desciende del valle de Soba y forman unidos el rio Marron: á corta distancia se incorpora en el lugar de Gibaja el rio llamado Bernales, que viene del valle de Carranza, los cuales unidos pasan por los lugares de Rasines, Marron, Ampuero, Limpias y Colindres hasta Santoña, dejando al O. á Adal, Cicero y Bárcena, que distan entre sí 1/4 de leg., y al S. E. á Laredo á 1 leg.: el Asón en frente de Colindres, recibe el Carabion aumentado con el Clarin y Secadura.

El *Miera*, nace hácia el Portillo de Lunada, que divide las dos provincias de Santander y Búrgos: pasa por San Roque de Rio-Miera, villa del valle de Pas: corre despeñado por espacio de 5 leg.: llega al lugar de Liérganes y la Cabada: se junta con algunos arroyos y en las inmediaciones de Santander, se le agregan el Riaño, Solia y Camargo, con los cuales desagua en el Océano, cerca de dicha ciudad.

El *Pas*, llamado *Negaucesia* por Plinio y Tolomeo, corre de S. á N.: nace de la fuente llamada la Patada del Caballo, en el sitio del Aya, en términos de la villa de la Vega de Pas, en la cumbre derecha de los montes de Pas, limítrofe á las jurisdicciones de Rio-Miera y Soba, y de la otra fuente que nace en Lelsa, las cuales en su curso se llaman Rio de Pandillo: se le une á corta distancia las tres fuentes Bara, Celsa y Avellanal, que nacen á la izquierda de la referida Patada del Caballo, en cumbre paralela todas tres, en términos del mismo pueblo de la Vega de Pas, y á 1 1/4 leg. de su plaza, con cuya union toma ya el nombre de Pas: se le reune por su izquierda el rio Yera que nace de las fuentes Azuela y de las Corbas, está á la izquierda de la anterior, pero ambas situadas en las alturas de las Estaeas de Trueba: el Viañaque nace de la fuente Marruga y la de Peñalazasas al frente, reuniéndosele á la Cruz de Viaña 1/4 de leg. del anterior: el Toja ó Troja que nace en la jurisdiccion de San Pedro del Romeral, villa situada en montañas cuyas vertientes se dirigen por una parte hácia Santander, y por la otra hácia la villa de Espinosa de los Monteros: el Pisueña que nace en el sitio llamado las Cabeceras de Pisueña, en las alturas del lugar de Selaya, baña los valles de Carriedo, Cayon y Castañeda, corre por las inmediaciones de los pueblos de Selaya, Villacarriedo, Avienzo, Bárcena, Saro y Llarena que estan situados á la derecha, por Barcenilla situado en su márgen izquierda, y por los términos de Tezanos, Tezanillos, Pedrezo, Santibañez, Aloños, La-Pezilla, Las-Bárcenas, Soto y Rasillo: el Pisueña se une al Pas por el E. en el sitio de Peña-Nariz, término de Bargas, lugar situado en la carretera de Santander á Rioja por el puerto del Escudo, entre Ranedo y Puente Viesgo, Aes y Corro-Barceno: en dicha confluencia inmediata al puente de Carandia, distante 8 leg. de su nacimiento ha recibido al arroyo Ranedo: sigue con una infinidad de riachuelos, arroyos y fuentes que recibe por ambas orillas, y desagua en el mar por el E. en el arenal de Liencres, y por el O. en término del lugar de Miengo ú Honor de Miengo, partido de Torre-la-

Digitized by Google

Vega: el Pas tiene algunas barcas, y los puentes del Cañado, Bárcena, Viesgo, Arce y el colgante de alambre de Carandia.

El *Besaya*, nace en el término del Fresno, cerca de Aradillos, pueblo del partido de Reinosa: se forma del arroyo de la Guya y otros varios de distintas partes del mismo partido y de la hermandad de las Cinco Villas que en diferentes direcciones entran en el término de esta última: bañan los campos de Lantueno y Pesquera: corren de S. á N.: luego, siguiendo el mismo curso pasa entre Pié de Concha y la Bárcena de Pié de Concha: toma despues la direccion N. O. con la cual entra en el mar Cantábrico, atravesando los valles de Iguña, Cieza, Buelna, Torre-la-Vega, la jurisdiccion de Cartes y la de Santillana, pasando por los pueblos de Helguera, Barrio-Palacio, San Felices, los Corrales, Cartes, Santiago, Torre-la-Vega, Viveda y otros: el Besaya tiene entre varios afluentes el rio San Juan, el Anievas y el Saja: este último que es el principal, le recibe por su orilla izquierda en el término de Torre-la-Vega, desde el cual continúan reunidos hasta el de la Requejada, donde se forma la ria de este nombre, que al pasar al E. de San Martin de Arena ó Suances, toma esta última denominacion con la que entra en el mar Cantábrico.

La *Bárcena*, nace en las canales de Villanueva, término de Viernoles, jurisdiccion de Torre-la-Vega, y en el rio Besaya por los campos de Rodanil.

El *Besaja*, se forma de los rios y arroyos Saja, Argoza, Lanchas, Toruña, Leon, los Llaves, Murigo, Rebigas, Mortero, Riocorvo y desagua en la ria de Suances junto al Océano.

El *Torina*, nace en el término de Aguayo Fuente de la Teja y se titula Mojon: corre hácia el sitio de Barcenilla, donde se le une el rio Visueña, que nace en Brañatente, en el monte de Rioseco: baña el lugar de Santa Olalla y se junta con el Besaya.

El *Saja*, antiguo *Salia* en Estrabon, Plinio, Tolomeo y otros, nace en Cueto Cordela, término de Sejos, jurisdiccion del valle de Cabuérniga y de la merindad de Campóo, haciendo la figura de una Y con dos fuentes, de una de las cuales beben los ganados y á la otra ni aun se le acercan: sigue regando el monte de Saja hasta el pueblo de este nombre, cogiendo el término de Bucienco y de Palomera, á donde se le reune el rio Palomera, que nace en la fuente del Pecho, Cueva de las Aguileras, Brañas de Espinas y Cueto de Ocejo: el Argoza, que trae reunidos tres rios, primero el que nace en Palomera; segundo el que tiene su orígen en Lodar, término del puerto de Fuentes, cerca de la Venta de Paguenzo, ambos en la jurisdiccion de Campóo; tercero el llamado Espinera Alta, que nace en el término de Serradores, uniéndose los tres en el puente de Saja de los lugares de Corre-Poco y el Tojo, valle de Cabuérniga, en el que se le unen: la copiosa fuente de Ruente que á los 200 pasos de este pueblo, tiene un puente bajo de 9 arcos, nace á la falda de un peñasco calizo, distante unos 300 piés del curso del Saja, cuya fuente es tan abundante que, situados á la par un molino de dos ruedas y un batan, trabajan uno y otro sin faltarles agua en todo tiempo, solo en los casos de agotarse este manantial, que por lo comun se verifica una, dos y tres veces cada año, aunque sea en invierno, por el corto espacio de $^1/_4$ de hora, $^1/_2$ y cuando mas ha llegado á $^3/_4$, siendo lo mas notable que luego vuelven las aguas en la misma cantidad, sin alteracion ni enturbiarse, á seguir su curso, y aunque el rio Saja baje tan crecido que no coja en su madre, como de ordinario sucede, no se advierte alteracion de crecimiento en ella hasta las 24 horas: el rio de los Vados, que nace en Espinera Alta, término del lugar de Ucieda, y formando un ángulo recto con el Saja, corre de S. á N., uniéndosele al principiar la Hoz de Santa Lucía: el Reja, que nace en el monte de Corona, de varias fuentes que allí se reunen, desde el prado de Juliana á la Venta del lugar de Udias, y baja por la pradería de Navas á la villa de Cabezon de la Sal, uniéndosele en el Esgovio, término de Hontoria del valle de Cabezon: el Uciebra, que nace en Mozagro, y baja dividiendo á los lugares de Cos y Mazcuerras, á donde se le une: el Ceceja, que nace en el portillo de dicho Mozagro, y sigue junto á la casa de la Ermida por el lugar de Ibio, á unírsele entre Casar de Periedo y Carranceja: el Samiano, que nace debajo de la iglesia de Rehocin y baja al puente de San Miguel, reuniéndose á corta distancia de dicho

Digitized by Google

puente, y sigue hasta el pozo del Salon, en que se incorpora al Besaya, y siguen con los dos nombres, de Saja y Besaya, hasta la ria de la Requejada en que entra en el mar.

El *Nansa*, nace en la misma sierra de Peñalabra, á la parte del N., jurisdiccion de Polaciones, de distintas fuentes, formando entre ellas tres distintos arroyos: el primero con las que se le reunen como á los 200 pasos del lugar de Salceda, da movimiento á varios molinos: sigue por la falda de Santa Eulalia, que deja á la izquierda: continúa bajando por Pejanda, á donde se le reune otro arroyo que baja del puerto de Brañas y divide la jurisdiccion de Polaciones de la de Liebana; y reunidos siguen á Puente-Pumar que dejan á la derecha, á donde desemboca: el segundo arroyo nace en la dicha Peñalabra, nombrado ya Nansa, sigue al N., formado de otro arroyo que á 200 pasos del lugar de Tresabuela, que deja á la izquierda, hace moler ya un molino y sigue á Puente-Pumar, donde se reune al anterior á los 300 pasos mas arriba: el tercer arroyo se forma siguiendo al N. en la dicha peña de varias fuentes, y pasando por Uznayo, á donde muelen ya varios molinos, se reune al anterior como á 500 pasos mas arriba: á muy poca distancia sobre la derecha, se le reune otro arroyo que en Sejos nace de varias fuentes, siendo la mas abundante la Rutadoria, en el Pindio de Escajos, habiendo mas distancia desde esta á Puente-Pumar, que desde el nacimiento de las otras; todas las cuales siguen por el estrecho de la Peña de Bejo, reuniéndose á la derecha el arroyo que nace en Gelgar y baja al vado de la Reina, siguiendo unidos á los valles de Tudanca y Rio-Nansa, á donde se les incorpora el Bendal, que nace en las fuentes de Peña-Sagra, término de Rio-Nansa, reuniéndosele mas abajo del lugar de Cosío: el Tanca que nace en el mismo Peña-Sagra, término de Lamason, se le une debajo del pueblo de Celis, y el Quivierda que nace en la collada de Carmona, se le une por bajo de Puente Nansa: desde aquí el Nansa lleva su curso por los términos de Celis ya citado, Celuco, Rábago, Cades, Otero de Cabanzon, Vielva, Cabanzon, Camijanes, donde tiene un puente de piedra, Luey, Prio, Helguera, Muño-Rodero y Pechon, desaguando en el mar hácia Pesues donde cargan los barcos que entran por *Tina Menor* ó del E.

El *Escudo*, nace del monte del Escudo, inmediato á Treceño, villa al E. del lugar de Roiz, del Valle de Valdaliga, que lo baña, y despues de un cortísimo curso pasa por la villa de San Vicente de la Barquera, á desaguar en el Océano.

El *Deva*, entre Santander y Asturias, se forma de dos ramales, uno que baja de Valdeburon, concejo limítrofe de Valdeon, y el otro del pueblo de Espinama, en el partido de Liebana, donde nacen cuatro rios, á saber: 1.° el del valle de Val-de-Prado, que da principio en Caloca, agregándosele tres arroyuelos, uno que cuenta su orígen en Cueva, otro en Lameo y otro en Añezo: 2.° el de Cereceda, da principio en Dobres, agregándosele dos arroyos, el que nace en Ledantes y el otro en Bejo: 3.° el de Val-de-Baró, cuyo orígen es en Espinama, agregándosele dos arroyos, uno que nace en Cosgaya y el otro en Agüebanes: 4.° el de Cillorigo, que principia en Bedoya, agregándosele un arroyo que nace en Colio: el rio que pasa por la villa de Potes, y los que unidos se nombran de Liebana, corren de S. á N. por cerca de la Hermida, en cuyo pueblo hay baños termales: reunidos todos con el Cares y el Casaño en la veguita de *Bellés*, y sitio llamado Pozo de Moneja, mas arriba, en frente del lugar de Abandames, Valle de Peñamellera en Asturias, en dicho punto toma el nombre de rio Deva, dejando á la derecha varios pueblos, como Colosia, Panes, Cimiano, el Mazo, Buelles, San Pedro de las Vaeras y Molledo: por la izquierda los lugares de Abandames, Alles, Siejo, Narganes, Villanueva de Deva, Andinas, Vilde, Colombres y Bustio, estos cinco últimos en el valle nombrado de Riba de Deva, desaguando en el mar por el paraje que llaman de Unquera, cuya entrada del puerto es *Tina Mayor* ó del O., frecuentado generalmente de pataches y quechemarines: el Deva tiene tres barcas malísimas de comunicacion, la que llaman de Siejo, la que dicen de Narganes y la que nombran de Unquera: esta última, que sirve de via ó camino de la costa de Santander á Asturias, habrá de desaparecer con el tiempo, así que se construya el puente que enlaze con la carretera comenzada, y con la cual ha de empalmar la de Liebana, que

Digitized by Google

bordea la márgen del Deva y por donde se han de conducir las maderas de sus afamados bosques.

El *Cares*, nace en el concejo de Valdeon, al pié del altísimo puerto de Remoño: baja por la derecha del lugar de Cain: atraviesa por entre los puertos de Amuesa, Oston y Ondon: corre por el concejo de Cabrales con direccion á N. N. E.: llega á Camarmeña, parroquia situada al S. S. E. de Carreña, sobre una montaña ellevada de 4.500 piés sobre el nivel de las aguas del mismo, cuya parroquia deja á la izquierda con un puente de piedra sobre él, cerca de la embocadura del rio Bulnes, el cual, entrándole por su derecha, baja del puerto de las Moñas y Pico de Urriel en los Picos de Europa: despues recibe el llamado Tielbe, que nace en las faldas de los puertos de Aliba, en Liebana, se dirige hácia N. E. hasta cerca del lugar de Sotres, que deja á la derecha, donde tiene un puentecillo de piedra, revuelve al N. O. y pasa por el pueblo de Tielbe: el Cares llega muy cerca de Arenas de Cabrales, lugar situado en la parte mas oriental del concejo y Asturias en los confines del Baston de Laredo y valle de Peñamellera: allí recibe por su izquierda el rio Casaño: revuelve á E. algo inclinado á S: encamina su curso por el citado valle de Peñamellera por los términos de San Juan de Oceño, Carabes, Tres-cares donde recibe el riachuelo Jana, y por los de Mier, Bores, Robriguero, Para y Cerebanes, hasta que se junta con el rio Deva: en el término de Bores hay dos puentes, llamado el uno de Llés y el otro el puente Viejo.

El *Casaño*, baja de los puertos de Onis con direccion á N. E.: pasa inmediato al lugar de Molina, que deja á la izquierda, y luego que llega á la derecha del camino que desde Onis dirige á Carreña, se inclina á E.: pasa por entre las parroquias de Berodia y Puertas: aquí tiene un puente de piedra: despues recibe por su izquierda el rio Obscuro, y por la derecha el arroyo de Berodia: baña por S. los términos del lugar de Asiego: despues al pueblo de Carreña, donde tiene un puente de piedra y recibe por su izquierda el rio Ridon, el cual baja de la cordillera de Cuera con direccion S., y pasa por medio del citado Carreña: el Casaño atraviesa el lugar de Poó: llega al de Arenas de Cabrales, donde tambien hay un puente de piedra: recoje las aguas del rio Ribeles, que baja del puerto de Cuera, y á poco trecho desagua en el Cares. Desde Asiego hasta Arenas, que es la parte mas baja del concejo, abundan los rios en truchas y anguilas, y bien adelantado el verano, en salmones.

Asturias. . . .
- Agua-mia.
- Faedo y de la Ferrería.
- Sella.
  - Ponga.
    - Dobra.
    - Precendi.
    - Tanda.
- Bárcena ó la Fanosa.
- Aboño.
- Llaranes.
- Raices.
- Tejera.
- Trasona.
  - Tarin.
- Nalon.
  - Nárcea.
    - Cibea.
      - Luina.
  - Nora.
    - Noreña.
  - Proaza.
  - Trubia.
- Piloña, Rio Grande, Pionia.
  - Aguin.
  - Color de Legía.
  - Cua.
  - Cueva.
    - Fontoria.

Digitized by Google

Asturias. . . .
- Nava.
- Nueva del Infierno, Miera, Coin, Espinaredo.
- Pintueles.
- Valdés.
- Valle ó de Peleon.
- Villamayor.
- Villar de Huergo.
- Pesoz.

Layo.

El *Aguamia*, nace en la fuente de Cigoña, al pié de la sierra de las Pandas, concejo de Ribadesella: corre de S. á N. por espacio de 1/2 leg., desembocando en el mar por la Cueva de la Palomera: en este punto, siguiendo hasta la cruz de la Lastra, en la cumbre del Collado de la Tabla, sitio el mas elevado del monte de Santianes, continúa la divisoria de los concejos de Ribadesella y Llanes.

El de *Faedo* y de la *Ferrería*, nace en la inmediacion del campo nombrado de la Matiella, cercano á una peña de figura piramidal, llamada el Castiello del lugar de la Mafalla, en Candamo, concejo de Grado: corre por la jurisdiccion de Avilés: luego por la parroquia de la Corrada, en Pravia, y por el lugar de la Ferrería, concejo de Nava: atraviesa la parroquia de Pillarno por bajo del monte de Faedo: pasa á Santiago del Monte y en su anejo de Santa María del Mar entra en el Océano.

El *Sella*, es bastante considerable y uno de los mas caudalosos: atraviesa el concejo de Ribadesella, aumentan sus aguas los torrentes que bajan de la sierra de Covadonga, cuyo santuario dista 1 1/2 leg. S. E. de la villa de Cangas de Onís: pasa á 150 piés de distancia de este pueblo, y tambien por el de Ribadesella, situado en la carretera que conduce desde Asturias á Santander, pasando por Luarca, Avilés y Gijon, hasta que entra en el mar, formando la ria de Ribadesella, contenida entre las puntas del Caballo y del Pozo. El Sella es el *Nelo* ó *Naelo*, que en la parte trasmontana baña el paraje mas oriental.

El *Ponga*, nace en lo alto del puerto de Ventaniella, camino de Cangas de Onís á la provincia de Leon: atraviesa el concejo de Ponga, casi por el centro: corre de S. á N. por las parroquias de Sobrefoz y Beleño: despues por la derecha de Taranes, donde recibe por su izquierda el pequeño rio de Tanda: camina luego por la izquierda de Carangas, entrando en el Coto de Cazo en el Sitio de Sellano y puente de Mestas: recibe por su izquierda otro pequeño rio que baja de los puertos altos, en confines de dicho Coto con el concejo de Cazo, y revolviendo aquí á N. E., corre por el concejo de Amieba y sus parroquias de Sebarga y Mian, recogiendo por su derecha las aguas de los rios Precendi y Dobra: llega al coto de Tornin, luego á Cangas de Onís, se inclina al N., y cerca de las Arriondas desagua en el rio Sella.

El *Dobra*, tiene su nacimiento al S. en varios arroyos y fuentes, en las montañas situadas á la derecha del puerto de Beza, viniendo de Castilla á Asturias, en término del concejo de Valdeon: corre de S. á N.: baña las faldas de las montañas que sirven de límites á los concejos de Cangas de Onis y desemboca en el Ponga, cerca y antes de llegar este á los lugares de Pervis y Vegas de Pervis, en cuyas inmediaciones y poco antes de entrar en el citado Ponga, atraviesa la carreterra de Cangas de Onís, donde tiene un puente de piedra: el Dobra, abundante en buenas truchas, no tiene en su curso otra poblacion que Vis, pequeño lugar situado en un alto á la izquierda.

El *Precendi*, nace al S. en las montañas que la dividen del reino de Leon, en el concejo de Sajambre: deja á su derecha poco despues de su nacimiento el puerto de Beza: corre de S. á N., formando curvas y tortuosidades: atraviesa casi por el medio todo el concejo de Amieba, que en sus varios lindes por E. confina con el concejo de Cangas de Onís, mediando las montañas de Picos de Europa y el rio Dobra: deja tambien á su derecha el lugar de Amieba, los de Cien, San Roman, Carbes, Mian y Sames, así como á la izquierda los de Vega, Argolivio y Villaverde, desembocando en el Ponga: el Precendi, antes del lugar

Digitized by Google

de Amieba, ha recibido por su izquierda el rio Biamon, que nace en el puerto de Ponton y baja desde el concejo de Ponga con direccion á N. N. E.

El *Tanda*, nace en los altos puertos de Caso: corre de O. á E.: atraviesa toda la parroquia de Taranes, del concejo de Ponga, y desagua en el Ponga.

El *Bárcena* ó la *Fanosa*, nace en la parte mas alta al O. del concejo de la Bárcena, distante 2 leg. de la villa de Tineo, lugar de la Fanosa, en el coto de las Morteras, á la caida de los hospitales de Fanfaraon ó espalda de la gran montaña de este nombre, en el sitio llamado Fuentes Verdes y Espinazo de Cabra, desde donde se desgaja rápidamente: corre de O. á E. por entre las parroquias de Carrandi y Collada: divide sus términos siguiendo como 2 leg. de curso hasta llegar á Bustiello y Bárcena: aquí revuelve al N., y en Troncedo recoge las aguas que bajan de Obona: en San Fructuoso las que nacen en Bustellan de Villatresmido y en Caborno de Obona: en Ese de Calleras todas las que caen al de Nuvelgas; y por último en Muñalen las del riachuelo Naraval: el Bárcena, abundante de anguilas y truchas con algun salmon, sale al concejo de Valdés.

El *Aboño*, nace en las faldas de los montes de los concejos de Siero y Llanera: entra en el de Gijon, corriendo con nuevos caudales que aquí recibe por sus parroquias de Ruedes, Ceñero, Porceyo, Leorio, Fresno, Poago: luego en el concejo litoral de Carreño, lleva su curso por la parroquia de Perbera, continuando de S. á N. por San Lorenzo de Carrió: desemboca en el mar, dejando á la izquierda la feligresía de Albande, y á la derecha la de Santa Cruz de Jobe, esta última en el concejo de Gijon: el Océano forma aquí estero y sube mas de $^1/_2$ leg. en pleamar: baña y fertiliza una buena parte del término de Albande y Carrió, surtiéndolas tambien de pescados: en el Aboño entra el rio Guimarán, el cual nace de varias fuentes que brotan en la falda del monte Aredo, engrosándose despues con las aguas del Valle, Ambas y Logrezana: por esta parroquia pasa el camino de Gijon á Avilés.

El *Llaranes*, tiene su origen en la parroquia de Santiago de Arlós, concejo y jurisdiccion de Avilés: sigue por la de Molleda y lugar de Llaranes, desembocando á las 2 leg. de curso en la ria de Avilés al S. E. de ella: el Llaranes se vadea todo el año, menos en las fuertes avenidas de invierno; mas en el verano se atraviesa á pié enjuto.

El *Raices*, nace en el lugar de Calavero, de la parroquia de Illas, concejo y jurisdiccion de Avilés: baja por Pillarno y Quiloño, y en San Martin se une con el arroyo de las Regueras: sigue con el nombre de Riópoli: despues toma el de Raices: continúa por el arenal de este mismo nombre, y al cabo de 2 leg. de total corriente, desagua en la ria de Avilés al O. de ella: el Raices se vadea todo el año, escepto en las avenidas repentinas de invierno, y se atraviesa á pié seco en verano.

El de la *Tejera*, nace en la parroquia de la Peral, concejo y jurisdiccion de Avilés: pasa por las de Illas, Villa y Corros, toma sus nombres, y despues de 2 leg. de curso, desagua en la ria de Avilés al S. E.: la Tejera es vadeable todo el año, menos en las avenidas de invierno, y se pasa á pié enjunto en verano.

El *Trasona*, principia en una fuente de la parroquia de Ferroñes en Llanera, concejo y jurisdicion de Avilés: sigue por la de Solís, Cancienes y Trasona, donde se une con el rio Tarin, los cuales á unas 2 leg. de curso entran en la ria de Avilés al S. E.: el Trasona es vadeable todo el año; si no en las avenidas momentáneas del invierno, se pasa á pié seco en verano.

El *Tarin*, nace mas arriba de la parroquia de Tamon, concejo de Carreño, tiene unas 2 leguas de curso: baja por Tabaza, y caminando por Tarin, aldea de la parroquia de Trasona, concejo de Corvera, se une con el Trasona.

El *Nalon*, situado á los 2°—1′—42″ de long. occidental y 43°—16′—45″ de lat.: es uno de los principales de Asturias y de los que circundan á Oviedo: nace de las vertientes de la gran cordillera del S., en el puerto de Tarna, concejo de Caso, al S. E. de Oviedo: atraviesa por todo aquel concejo y los de Sobrescobio, Laviana, Langreo y Tudela: recibe por su izquierda el rio Caudal que se forma de los de Aller y Pola de Lena: despues de pasado

Digitized by Google

Oviedo se le agrega por la misma banda el Trubia, mas adelante el Nárcea: camina en todo su curso hácia el N., y al morir en el Océano, forma en su desembocadero la ria de Právia.

El *Nárcea*, tiene su orígen en la fuente Nárcea, al lado occidental del puerto de Leitariegos, término divisorio entre Asturias y Leon: corre por el valle de Rengos S. N. hasta Posada: aquí revuelve hácia E. hasta la villa de Cangas, distante 4 leg. de su nacimiento: sigue por espacio de 1 leg. inclinándose á N.: se entra en el concejo de Tineo, donde recibe todas las aguas, arroyos y pequeños rios que nacen dentro de sus términos: recibe el rio que desciende de San Pedro de las Montañas y Besullo, y habiendo corrido 15 leg. se entra en el Nalon, junto al mar. Acaso el Nárcea es el *Melso* que refiere Estrabon, segun las conjeturas del P. Florez (1).

El *Cibea*, nace en la montaña al E. del puerto de Leitariegos y montaña de Genestoso: corre de S. á N. inclinándose á O.: baña el valle de Cibea y parroquia de este nombre: sigue por las de Fuentes, Carballo, Villalaez, que deja á la derecha, y las de Villarmental y Piñera á la izquierda: desagua en el Nárcea.

El *Luina*, con uno de sus brazos llamado rio *Naviego*, nace en el mismo puerto de Leitariegos por O.: corre de S. á N. con alguna inclinacion al E.: baña los términos de las parroquias de Santa María de Brañas, San Julian de Arbas, San Pedro de Arbas, Villacibran, Bimeda, Piñera, que deja al E. y á su derecha, y á la izquierda Naviego y Villategil: á 1/4 de leg. de esta parroquia al N., en el sitio ó casería llamada las Mestas, confluye con el Cibea.

El *Nora*, se forma de los innumerables arroyos, regatas y riachuelos que descienden de los montes de la circunferencia del concejo de Siero: corre de E. á O. casi paralelo con el Noreña por los concejos de Llanera, Oviedo y las Regueras, hasta perderse en el Nalon: baña desde su orígen las feligresías de Lieres, Feleches, Vigil, Carrera, Hevia, Santa Marina, Tiñana, Granda, Lugones, desde donde sale á la parroquia de Cayés del citado concejo de Llanera, con varios puentes dentro de la jurisdiccion de Siero, como el de Lieres, el de Merés, el de Colloto, por donde va la carretera desde Oviedo á la Pola, y el de Lugones camino real desde Oviedo á Gijon.

El de *Noreña*, nace en el concejo de Siero, en el monte de la Lomba, en una fuente llamada Puerta del Campo, término de la Collada: corre de E. á O. casi paralelo con el Nora: baña la feligresía de San Pedro de la Collada, luego la de San Juan de Muño, donde recibe otro arroyo que baja por N. de la montaña de Pangran: sigue á Celles y Noreña, en cuyas inmediaciones recibe el riachuelo que viene de Anes: continúa por Argüelles, Bobes, Viella ó Nozana, y en término de Lugones se pierde en el Nora.

El *Proaza*, por carecer de nombre particular toma el de los pueblos por donde pasa: formado del rio Quirós que baja del puerto de Ventana, y del rio Teberga que baja del puerto de la Mesa, se reunen en el lugar de Caranga, distante 1 leg. de la villa de Proaza, capital del concejo, situado á la falda de las montañas de las Andruas que lo ciñen por E. de los montes de Hiernes, Tameza, Coalla, Linares y Sama, que forman cordillera de N. á S.: el Proaza baña las parroquias de Caranga, Proaza, Villanueva, Tuñon y Trubia, en cuyos términos, despues de haber corrido 3 leg. de S. á N., desagua en el Nalon: es abundante de trucha y anguila, y aun de salmones en el tiempo de ovar, que es desde entrado diciembre hasta febrero: el puente de Prada al N. de Proaza en este pueblo y Villanueva, y el puente de Zarameo al S., sirven de tránsito para Oviedo, y de aquí á Castilla, habiendo de tomar los puertos de la Mesa ó Ventana.

El *Trubia*, bastante caudaloso, no tiene nombre fijo, sino el de los pueblos por donde pasa: nace de las fuentes principales, una en el puerto de la Mesa, del concejo de Taberga, de donde baja por Pavamo y la Tocella hasta Entralgo: en esta aldea recibe varios arroyos

(1) España Sagrada, tom. XV, pág. 47.

Digitized by Google

y los rios de Val-de-Carzana y Val-de-Santibañez por O., que es su izquierda: corre de N. á S., lamiendo las faldas del monte Mengoyo: entra en el término de la parroquia de Traspeña, concejo de Proaza: recorre el monte Oliz y el monte Cintas, recibiendo por su izquierda un riachuelo que baja del concejo de Hiernes: entra luego en Caranga, del concejo de Santo Adriano, y en la famosa peña de Caravanga, contra la cual parece que va á estrellarse, se le une en este mismo paraje el riachuelo que por la derecha baja del concejo de Quirós, el cual es el otro orígen ó fuente del Trubia: nace en el puerto de Ventana, corre hasta la collada de Acieva, y saliendo de Quirós, entra en el de Proaza á incorporarse con el precedente en dicha peña de Caravanga: sigue su curso por Proaza, Villanueva y Castaniedo situados á su izquierda, por Turion ó Udrion y Trubia á la derecha, y desagua en el Nalon, despues de 7 leg. de curso.

El *Piloña* ó *Rio Grande*, llamado tambien *Pionía*, debe su orígen á tres pequeños rios, varios arroyos y fuentecillas que brotan en los concejos de Laviana, Bimenes y Nava: aumentado con las aguas del llamado Nava ó San Bartolomé de Nava, toma el nombre de Piloña porque entra y atraviesa este concejo de O. á E., dejando algo mas de dos partes de su total estension á la derecha ó al S., y otra al N.: su entrada es por la parroquia de Coya, á la cual atraviesa dejando la mayor parte á la izquierda ó al N., y el lugar de Monte Coya á la derecha ó S.; al salir de esta feligresía recibe por N. el pequeño rio Valdés: poco mas adelante, como á una milla de distancia, recoge por el mismo punto el rio Pintueles: luego á $^1/_8$ de leg. por su derecha ó banda del S. el rio de la Cueva: sigue con esta misma direccion por la parroquia de Berbio y la villa de Infiesto: á $^1/_8$ de leg. de esta, recibe por su derecha el rio Nueva, y mas adelante en la misma distancia, el pequeño rio de Valle: continúa su curso por entre la parroquia de San Roman que deja al N., y la de Villamayor al S. dividiendo sus términos: cerca de este último lugar recibe el rio Villamayor: por el lado opuesto el de Aguin: entra á poco mas de $^1/_4$ de leg. por los términos y límites de la parroquia de Sorribas que deja al N., y la de Sebares al S.: en el término occidental de esta recibe el rio Color: $^1/_2$ leg. mas adelante el de Villar de Huergo: en frente de éste por la banda de N. el pequeño rio Cua: corre por este distrito siguiendo la misma direccion, pero inclinándose al O.: entra luego en el concejo de Párres y su parroquia de Castiello, atraviesa el coto de Llames, dejando el lugar de Soto de Dueñas á la izquierda ó N., y el pueblo de Llames á la derecha: sigue por la parroquia de Biabaño, siempre con direccion á E. S. E. hasta llegar cerca de Romio, desde cuyo lugar revuelve corriendo por espacio de $^1/_2$ leg. al N. E. hasta llegar al coto de las Arriondas: poco mas arriba de este pueblo y al S. E. de él, se incorpora con el Sella y Gueña, que bajan de Cangas de Onís: el Piloña abunda en lampreas, anguilas, truchas, esquines, y aun en los meses de estío, los muchos salmones que suben á él son de buena sustancia.

El *Aguin*, concejo de Piloña, baja del collado de la Llama, atraviesa por el medio de la parroquia de San Martin de Borines, corriendo de N. á S.; al salir de ella divide los términos de la de San Roman de las de Vallobal y Miyares, y desemboca luego en el principal frente á las Huelgas.

El *Color de Legía*, llamado asi por el que tienen las aguas de una laguna que forma casi en su mismo orígen, nace en la parte mas meridional del concejo de Piloña: confina con el de Caso y coto de Cazo, en la sierra de Aves, pico de grande elevacion poco menos que las montañas de Europa: corre con movimientos tortuosos de S. á N. por espacio de $^1/_2$ leg., sirviendo de límite entre las parroquias de Berbio y Espinaredo que deja á la izquierda y la de Sebares á la derecha, llevando su curso por las faldas de los montes siguientes: el risco de Pandacebes, monte Fresnedo, Trascara, Froncedo, Color, con su apéndice Santa María de los Montes que son de Sebares; los montes de Pontigo, Pando y Castañar, de la feligresía de Berobio; despues los montes de Tejedal y Cabayon, de la parroquia de Villamayor y llegando á la Piñera, desagua en el Piloña ó Rio Grande.

El *Cua*, nace en el monte de Sucbe, parroquia de Sorribas, concejo de Piloña, la cual

Digitized by Google

atraviesa de N. á S.: baña los lugares de Moñio y Cereceda: corre por la falda O. del monte Sobina: atraviesa el lugar de Cua y en frente de Villar de Huergo, desagua en el Piloña.

El de la *Cueva*, tiene su origen en la Collada de Arnicio, confin de la parroquia de Marea con el concejo de Caso: baja con el nombre de rio Ranera á la mencionada parroquia que atraviesa de S. á N., dejando su iglesia al O. ó izquierda: recibe muy poco mas adelante por la derecha el arroyuelo Pendon del monte de este nombre: algo mas abajo, por la izquierda se le une el rio Cobayon, en los confines de la citada parroquia con las de Sellon y Beloncio, al O. del monte Ridaco: desde aqui sigue de S. á N., atravesando por el centro de la feligresía hasta llegar á término de Berbio y Qües, donde recibe por su izquierda el rio Fontoria en el sitio que llaman Ferreros: inclina su curso á N. E., y en el paraje que dicen Calzado, al O. de la villa del Infiesto, como á $^1/_2$ milla de distancia, desemboca en el Piloña: es abundante de truchas y anguilas.

El *Fontoria*, nace en los confines del concejo de Piloña con el de Laviana: corre de S. O. á N. E.: faldea el monte de la Muriosa, y á poco mas de 1 leg. de curso, en el paraje llamado Ferreros, entre los pueblos Beroñes y Pandiello, desagua en el rio de la Cueva.

El *Nava*, nace en la parroquia de San Bartolomé, concejo de Nava, junto al lugar de Sierra: atraviesa de O. á E. el valle de Nava: corre hasta el pueblo de Ceceda, donde recibe el rio llamado Prada, cuyo origen es en el concejo de Bimenes, de corto caudal en su principio, mas luego aumentado considerablemente con las aguas de la fuente Bobia, situada en términos de dicho concejo de Nava, al S. de la casa de la Ferrería y á la falda del gran monte de Peña-Mayor, que se prolonga desde Piloña y su parroquia de Beloncio, por entre este concejo y los de Laviana y Bimenes, por espacio de $^1/_2$ leg. de N. á S. y 1 de E. á O., formando cordilleras y la línea meridional que divide á Nava de Laviana y Bimenes; siendo de advertir que su mayor elevacion es al S. de Nava, tan cabal que cuando el sol se halla sobre este punto, es allí Mediodía en todo tiempo del año. La citada fuente Bobia apenas brota cuando ya tiene suficiente agua para dos molinos y un batan que existen en el sitio de la antigua ferrería de los condes de Nava, y una fábrica que hubo de buenas armas blancas de que no restan vestigios: dicha fuente es notable por su sensibilidad á las alteraciones del aire atmosférico, las cuales se anuncian con un continuado estruendo que á manera de trueno sordo se oye por todo el concejo: el Prada corre costeando las faldas del mencionado Peña-Mayor hasta que unido con el Nava, entra en el concejo de Piloña: á $^1/_4$ de leg. de la fuente de Bobia, siguiendo el curso del rio al E., y siete pasos de él se halla la fuente termal, llamada *Fuente-Santa*, con su arqueta y baños de piedra labrada.

El *Nueva*, llamado tambien rio de *Infierno*, de *Miera*, *Coin* y *Espinaredo*, segun los parajes por donde corre, nace en los montes de Pandemules, concejo de Caso, se forma de varios arroyos: uniéndose dos á $^1/_2$ leg. de su curso por el concejo de Piloña, en el término meridional de la parroquia de Sellon, la atraviesan de S. á N., se introducen en la de Espinaredo, anejo de Berbio, donde reciben luego por su derecha, cerca de los lugares de Riofabar y Raicedo, el riachuelo de Castañar, el cual atravesando los riscos de Llevis y faldeando el monte Castañar, corre de S. á N. N. O.: desde aquí atraviesa por Espinaredo, dejando la iglesia y lugar de Villa á la derecha y el pueblo de Soto á la izquierda: poco mas adelante baña el término oriental de la parroquia de Berbio, dividiéndola de la de Valle, y corriendo por entre estas, poco despues de Mestas, desagua en el Piloña, en el sitio que dicen Miyariego.

El *Pintueles*, nace en el monte Pedroso, parroquia de Pintueles, concejo de Piloña: corre de N. á S.: divide los términos de la citada parroquia de los de Ludeña: atraviesa el monte Cayon, y en el vado de la Caña, $^1/_4$ de leg. al O. del Infiesto, desagua en el Piloña.

El *Valdes*, nace en Grandeño, término del concejo de Cabranes, á la falda O. del monte Pedroso: forma el límite oriental de la feligresía de Coya, concejo de Piloña, dividiéndola de la de Ludeña y coto de este nombre: corre de N. á S., desembocando mas arriba de Sopeña al O. y como $^1/_2$ leg. del Infiesto, en el Piloña.

Digitized by Google

El *Valle* ó de *Peleon*, nace en el monte Bedular que se halla en el límite meridional de la parroquia de Valle, concejo de Piloña, de una copiosa fuente que brota en el sitio de Monte-Redondo: corre de S. E. á N. O.: atraviesa la feligresía, dividiéndola en dos partes casi iguales, y en el sitio que dicen Peleon, hermosa llanura y campo delicioso, de donde tomó el nombre, desagua en el Piloña, no lejos de Mestas: sus aguas muy frias producen truchas y anguilas.

El *Villamayor*, tiene su origen en el sitio que llaman Trebandi, comprendido en el monte Cobayon, término de la parroquia de Villamayor, concejo de Piloña: corre de S. á N. casi por su centro: baña el lugar de Cueva, dejándole á O.: corta el lugar de Villamayor, y dividiéndole en dos barrios, desagua luego en el Piloña.

El *Villar de Huergo*, nace en Moandi, confin de Cota de Cazo, parroquia y concejo de Ponga: corre de S. á N.: entra en la de Sebares, concejo de Piloña, y siguiendo una línea constante de $^1/_2$ leg. de distancia del rio Color en todo su curso, vierte sus aguas en el Piloña, en el lugar de Villar de Huergo.

El *Pesóz*, nace en los concejos de Santalla y Villanueva de Oscos: corre por medio del concejo de Pesoz de O. á E., y al salir de la villa de Pesoz desagua en el Navia: abunda en truchas,

El *Layo*, nace en las montañas de Pastur, de la parroquia de Illano: corre de N. á S. atraviesa todo el concejo de San Martin de Oscos y se va á unir con el de Pesoz: abunda en truchas.

Galicia. . . .
- Eo.
- Navia.
- Landrove.
- Masma.
- Oro.
- Sor.
- Mera.
- Junco.
- Forcados.
- Lambre.
- Eume ó Ume.
- Mandeo.
- Mendo.
- Mero.
- Jubia.
- Baldayo.
- Barizo.
- Allones.
  - Bayabosa.
  - Lumian.
- Puente.
- Puerto ó de San Pedro del Puerto.
- Jallas ó Ezaro.
- Tambre.
  - San Vicente.
- Ulla.
  - Arnego.
  - Deza.
  - Furelos.
  - Isso.
  - Limares.
  - Sar.
- Umia.
  - Ameigeiras.
- Castro.
- Ars.
- Barbanza.
- Bolaño.
- Ibia ó Barreiros.
- Con ó Cea.
- Leréz.
- Caldelas ó Verdugo.
- Ramallosa.
- Limia.

Digitized by Google

El *Eo*, nace de dos fuentes inmediatas á Fonteo, feligresía situada á la parte opuesta de la sierra Vaqueriza ó Bacariza, cerca del pueblo de Vilariño de Castroverde, en el valle del Pedroso, al O. del Navia: sigue su curso hácia el N.: por espacio de 5 leg., entra por tierra de Miranda, y en el lugar de Conforto principia á servir el mismo rio de línea divisoria del principado de Asturias, en el espacio de 3 $^1/_2$ leg. por la parroquia y villa de Castropol: riega las feligresías de San Juan de Villaforman, San Martin de Villaoruz, San Vicente de Villamea, donde tiene puente, Santiago de Villapena, Santiago de Abrés y San Jorge de Piquin, estas dos últimas tambien con puentes: pasa por la de Santa Eulalia de Piquin, y forma la ria de Ribadeo, á cuyo estremo está la villa de este nombre que es la primera de Galicia por la parte antes mencionada.

El *Navia*, nace en la jurisdiccion de Doncos, provincia de Lugo: á las 7 leg. entra en la de Asturias: pasa por Navia de Suarna, Salime y despues de haber corrido otras 15 leguas, desemboca en el mar por la villa y ria de Navia de Luarca, á $^1/_4$ de leg. por la que suben hasta mas arriba de la poblacion pataches de comercio: el Navia recoge sus primeras aguas de la cordillera, desde el puerto de Piedrafita hasta el pueblo de Santa Isabel, ambos situados en el camino real de Madrid á la Coruña: forma un valle: tiene tres puentes, los dos primeros á la entrada y salida de las villas de los Nogales, jurisdiccion de Torés, y el tercero de magnífica construccion, sobre el arroyo Cruzul, que sirve á unir dos montañas: cria esquisitas truchas, algunas anguilas, salmones y rheos.

El *Landrove*, desde su nacimiento en el monte Jistral corre 3 leg.: fertiliza el valle de la villa de Vivero: pasa por la feligresía de San Pedro de Vivero, situada á la márgen oriental del mismo, á la falda de los montes San Roque y Chamorro, donde estuvo antiguamente la citada villa de Vivero: corre por la feligresía de Santa María de Galdo, y desagua en la ria de Vivero: produce salmones de mucho gusto, rheos, anguilas y truchas.

El *Masma*, nace en el estremo S. del valle de Lorenzana, partido de Mondoñedo: tiene mas de 3 leg. de curso, y se forma de tres rios: el Picos ó Pelourin, que por la falda del monte Picos, baja bañando los arrabales de la ciudad de Mondoñedo por los puntos de O. á N.: el Ruzos que baña á la misma por los del E. al N. E.: y el Sinto que baja de la altura de la Roca, bañando la mencionada ciudad por los del S. al S. E.: tiene dos puentes: antes de Lorenzana, cuyo valle se ha citado, se les incorporan por el E. en Cazolgas donde hay otro puente, los rios Daos, Canedo y el Lestido que se une por la derecha junto á Viloalle y es de doble estension: desagua en el mar por la ria y puertecillo de Santiago de Foz, que solo admite pataches: se coge en él mucho y buen pescado, de que surte á la capital, especialmente la delicada sardina que se pesca en año comun unos catorce mil millares.

El *Oro*, nace en el Jistral, uno de los montes mas altos que circundan el Valle de Oro, jurisdiccion en el partido de Mondoñedo, en cuyo monte tienen asimismo su orígen el Landrove y el Masma: se dice que antiguamente se hallaban en sus orillas granos de oro: corre por el centro del mencionado Valle una longit. de 3 leg.: aumenta su caudal con el de otros mas pequeños, como el rio Pesqueira que se le reune por la izquierda, antes de la villa de San Salvador de Castro del Oro, inmediata al camino real desde Vivero á Mondoñedo: baña ademas las parroquias del valle que son San Jorge del Cuadramon, Santa Eulalia de Frejulfe, San Vicente de Lagoa, San Pedro de Mor, San Sebastian de Carballido, Santa María de Bacoy, Santo Acisclo del Valle de Oro, Santa Cecilia del Valle de Oro, San Estéban de Oiran y Santiago de Adelan, desembocando en la parroquia de Santiago de Fazouro, en el mar Cantábrico.

El *Sor*, nace del Montouto: atraviesa el valle de Sor, muy profundo, montuoso y de aspecto desagradable, pues son escarpados los montes que le dominan por el E., de los cuales recibe el rio muchos torrentes: forma antes de entrar en la ria de Barés una península muy notable, al E. de la feligresía de las Riberas del Sor, situada al pié de unas grandes montañas: la aisla del valle de Santa Marta de Ortigueira, la cordillera de la Faladora,

Digitized by Google

apéndice del Cajado y que termina en el cabo de Barés, el mas septentrional de la península, formando por último la ria del Barquero.

El *Mera*, nace al pié de la cumbre del Cajado, de donde proceden dos arroyos que forman un desfiladero con las alturas de Peña-de-Noche, los cuales corren de S. á N. y se reunen en el mismo punto en que se separan las parroquias de Santa María Fiz del Debeso, San Juan de Insua y Santiago de las Somozas: en este sitio de la confluencia llamado Puente de Souto-Chao, el brazo occidental ó de la izquierda y Puente de Entrambas-Meras, el brazo oriental ó de la derecha, porque hay dos puentes, se forma un rio sin nombre determinado, pues solo toma el de los sitios por donde pasa, aun cuando el mas comun es el de rio *Mera*: despues de 2 leg. de curso, pasando por San Juan de los Casares, desagua al N. en la ria de Santa Marta de Ortigueira, formando una islita en la parroquia de Santiago de Mera, dejando este puerto al E. y el de Cariño al O.: es notable el puente llamado de Noval, en el camino de Santa Marta al Ferrol. La cordillera que comunica con la Carba y Arca de Montouto, se dirige al Cabo Ortegal, ciñendo el curso del Mera, y desde ella se dirige tambien al Cabo de Barés otra cordillera conocida con el nombre de la Faladora, porque su pendiente oriental toda escarpada y pizarrosa, repite el eco de la voz.

El *Junco*, nace al pié de la montaña de Santa Cruz del Valle de Oro: riega el valle de San Ciprian, dividido del de Vivero por los montes de Barreiros: corre por la jurisdiccion del citado San Ciprian, cuya feligresía está situada á la vuelta del Cabo de Burelo y de las islas de su nombre: suministra sus aguas para las fábricas de fundicion y de loza, establecidas en la parroquia de Sargadelos, distante 1 leg. de buen camino del puertecito de San Ciprian, por donde recibe las primeras materias que necesita, y por él se estraen los artefactos que se transportan á varios puntos de Galicia, de Asturias, de Castilla y de Portugal, introduciéndose á las 2 leg. en el mar, formando el mencionado puertecito: se hace en él una considerable pesca de sardina y de pescada.

El *Forcados*, nace en Santa Cruz de Moeche, ald. situada en una altura, cerca de la márgen derecha del rio Jubia, sobre el cual tiene un puente llamado de Moeche: lleva la direccion del N. O.: forma la cañada de las parroquias de Labacengos, Valocos, Bardaos y Abad: á las 3 leg. de corriente desagua en la ria de Cedeira, entre las parroquias de Loira y Villarrube, donde tiene el notable puente llamado de los Forcados: este rio y el *Porto-do-Cabo*, forman el valle de Cedeira, el menos notable y mas montuoso: media entre ellos un estribo de la cordillera del Cajado, en donde se eleva el cerro de Monte-Agudo, y sus aguas riegan la jurisdiccion del citado valle de Cedeira, en las inmediaciones de la ria de su nombre, á 3 $^1/_2$ leg. del Cabo Ortegal.

El *Lambre*, nace cerca del ex-monasterio de Monfero, distante $^3/_4$ de leg. de Betanzos: tiene unas 3 leg. de curso, y por en frente de la aldea de Bergondo, entra por E. en la ria de Betanzos.

El *Eume* ó *Ume*, nace en el monte Jistral, ó sea en las montañas de Caabeiro, donde se halla una colegiata ó ex-priorato real de canónigos, llamada de Caabeiro, el cual está situado en medio de cuatro eminentes montañas, por entre las que discurre el rio: corre de E. á O.: baña las faldas del Montouto: reune los riachuelos llamados Canteira, Fraibermuy, la Iglesia, Porqueiro: pasa por la villa de Puentes de García Rodriguez, y á las 9 leg. de curso desagua en el mar, junto á Puente de Eume, villa situada en la falda del elevado monte de Breamo, en la cual está el puente de Eume, de cerca de $^1/_4$ de leg. de largo, todo de cantería, en el que hay un hospital para peregrinos y una capilla de la advocacion del Espíritu Santo: por bajo del puente pasan los barcos que conducen víveres y mercancías á la Coruña: se coge en este rio todo género de pescados de mar, especialmente rheos. El alveo de este rio á la inmediacion de la citada villa de Puentes, es de carbon de piedra é igualmente su márgen derecha: sus aguas proceden al N. de la cordillera del Cajado, montes de Folgoselo y de Caabeiro al S. de la cordillera del Miño, desde el Arca de Montouto hasta el estremo de la sierra de la Loba, en donde se desprende el estribo de

Digitized by Google

la sierra de Moncoso, en la direccion de S. á N., y de esta otro que se dirige al O. y termina en la altura de Breamo: todo el valle del Eume es muy montuoso, menos en la proximidad á la ria en donde es igualmente delicioso como el del Ferrol.

El *Mandeo*, corre 2 leg. de S. á N. por un terreno elevado y montuoso, desde la aldea de San Julian de Grijalba, donde nace, en el desfiladero de las Pias, 1 1/2 leg. al S. E. de aquel pueblo hasta la feligresía de San Pelagio de Aranga: recibe un arroyo que recoge las aguas de la sierra llamada Coba-da-Serpe: le atraviesa la carretera de Madrid en la puente Castellana: dirige despues su curso al O. por espacio de 3 leg.: forma un valle ó encañada profunda correspondiente á 1.800 piés de altura vertical, en que podria elevarse Aranga sobre el nivel del mar, y recogiendo por ambas márgenes diversos riachuelos, desagua en la ria de Betanzos, al S. E. de la ciudad.

El *Mendo*, nace de los montes de la Tieira: sigue el rumbo N. O., y su curso es de 3 leguas: desemboca en la ria de Betanzos, al S. de la ciudad: el camino real que citamos en el artículo Mandeo (V.), se trazó y abrió sobre la rápida pendiente del estribo que desde la cuesta de la Sal divide las aguas al Mendo y al Mandeo, en el espacio de 2 leg.

El *Mero*, nace á 3 leg. S. E. de Santa María de Dordaño, no lejos del monte de Tieira, cordillera hácia el país de Mesia, mas allá de la altura de San Juan de Medela: corre casi 1 leg. al O. desde la Tieira hasta la parroquia de San Estéban de Loureda, que deja en su márgen derecha: despues varía al S. E. 1 1/2 leg. hasta Santa María de Cullergondo, donde recibe por su derecha un pequeño afluente: muda de rumbo al S. O., recibiendo en el lugar de San Pedro de Crendes, por su izquierda el rio del valle de Barcia, el cual nace de la cordillera en el desfiladero de Meirama, 3 leg. al S. O. de dicha confluencia, viniendo aumentado con las aguas de un arroyo 1 milla antes de su embocadura, asi como el Mero recibe en el intermedio otro arroyo frente á Limiñon, feligresía y aldea situada en su márgen derecha: en la citada confluencia ó mas bien en sus términos respectivos, están el puente *Taguas*, sobre el rio del valle de Barcia, ya mencionado, y el puente *Beldoña*, sobre el Mero: este desde Crendes casi se dirige 1 leg. al O. hasta Cambre, jurisdiccion de Malpica, é inclinándose un poco al S. despues de recibir el arroyo del valle de Veiga, el cual tambien nace en el desfiladero de Meirama, 2 1/2 leg. al S. O., desagua en la ria de la Coruña, a 1/2 leg. de distancia, entre Santiago del Burgo, feligresía, y el Temple, aldea hasta donde sube la marea. A la Coruña, distante 1 1/2 leg. del Burgo, preceden dos valles reducidos, el de Vilaboa, regado por un arroyo que en la Aceadama se pierde en la ria antes del puerto del Pasaje, y el valle de Monelos, regado por un riachuelo que nace en las parroquias de Santa María de Pastoriza, fertilizando las de Viñas, Elviña y Olza, las cuales circuyen la capital: Aquí termina el hermoso país de las Mariñas, cuyo centro puede reputarse el valle de Betanzos, que le forman los rios Mandeo y Mendo (V.).

El *Jubia*, pasa por San Martin de Jubia, coto redondo, jurisdiccion de Betanzos, que deja en su márgen izquierda: riega el pequeño y estrecho valle de San Saturnino, cuya aldea está situada en su orilla derecha, y en la misma San Salvador de Pedroso, coto redondo: junto al desaguadero del rio que divide la poblacion de Neda, está el puente llamado de Jubia, que sirve de camino real para el Ferrol, y desemboca en la ria de este nombre: el Jubia recibe por afluentes los rios Ferreira y Narahio, que riegan los términos de San Pelayo de Ferreira, feligresía, y los de la jurisdiccion de Narahio.

El *Baldayo*, se forma en la provincia de la Coruña, en los términos de las parroquias de Santo Tomé de Monte-Agudo y San Julian de Lendo: baja por Santa María de Noicela y San Salvador de Rebordelos á la de San Cristóbal de Lema, todas tres en el partido de Cayon, en donde por el arenal de Baldayo desagua en el mar.

El *Barizo*, nace en la parroquia de Santa María de Leiloyo, cuya iglesia deja á la derecha: entra por el término de San Estéban de Buño en el de San Cristóbal de Cerqueda, cuyas iglesias quedan á su izquierda: sigue por los términos de la parroquia de San Martin de Cores, Santiago de Mens y San Pedro de Barizo, en donde se introduce en el mar

Digitized by Google

á la inmediacion de Veo, lugar de la parroquia de Malpica, cerca de las islas Sisargas.

El *Allones*, conocido vulgarmente por *Rio-Grande*; el principal de la provincia de la Coruña, la atraviesa de E. á O.: nace en la Braña de Zudre y Fuente de Miguel Vilar, que sirve de término entre las parroquias de San Martin de Cerceda y San Pedro de Soandres: su curso será de unas 6 leg. largas, engrosándose á mas de 3 con uno mas fuerte llamado de Lumian; y aunque hasta este punto toma el nombre de las parroquias que baña, desde la union sigue con el de *Allones*, sin duda originado de la parroquia de San Félix de Allones, á cuya inmediacion va á terminar. Desde su nacimiento baja con direccion al N. N. E., haciendo una linea curva por la dicha parroquia de Cerceda, sirviéndola á corta distancia de término con la de Soandres: despues que deja á aquella, divide igualmente á esta de la de San Roman de Encrovas por un corto espacio, separando por un pequeño trecho á Soandres de Meirama: despues atraviesa por la punta que mira al O., y tomando la direccion á esta parte, y uniéndose á las demás aguas que bajan de Meirama, atraviesa por Soandres: dejando esta parroquia, tambien atraviesa por un codo que hace sobre ella la de Santa María de Erboedo hácia el S.: sigue separando esta de la de San Julian de Coiro por la distancia de 1/8 de leg.: despues atraviesa por el centro de la misma, quedando la mayor parte de esta y su iglesia á la márgen izquierda, igualmente que Soandres, y á la derecha la de Erboedo: dejando á Coiro, continúa por parte del término de San Martin de Leston, quedando la iglesia y todos los lugares á la márgen derecha: continúa por la de Santa María de Toras, dejando á la márgen izquierda un triángulo bastante grande que se introduce entre las de San Benito de Golmar y Santiago de Vilaño, dejando á la derecha la iglesia y toda la poblacion: atraviesa la de Vilaño, quedando la iglesia muy cerca de la márgen derecha: deja á la izquierda la parroquia de San Lorenzo de Berdillo, que toca en ella por un solo punto: entra en la de Santa Marina de Lemayo, y atraviesa un pequeño triángulo irregular que queda á la izquierda entre dicha de Berdillo y Santa María de Pertoa, quedando la iglesia y toda la poblacion á la derecha: sigue por Bertoa dejando á la izquierda una gran parte de monte y dos lugares, y á la derecha la iglesia bastante inmediata y los demás lugares: entra en San Juan de Carballo, quedando á la izquierda la iglesia y á la derecha el lugar de los Baños: despues entra en Santiago de Sisamo, dejando á la izquierda un montecillo, hasta que se le une otro rio mas fuerte, llamado del *Puente de Lumian*, que unidos siguen por un corto espacio, atravesando dicha parroquia hasta el puerto denominado de Barcia, desde cuyo punto baja separando la de San Martin de Oca, que queda á la izquierda hasta mas abajo del puente de la Garga de Ceide, en donde entra separando por corta distancia la de Santo Tomé de Javiña, que queda á la izquierda: sigue separando la misma de Javiña de la de San Estéban de Goyanes, que queda á la derecha: deja esta, y continúa dividiendo aquella de la de San Martin de Cances, que está á la derecha: así que deja el término de esta, continúa separando la de San Adrian de Verdes, de la ya citada de Javiña y de la de Santa María de Cereo, que queda á la izquierda hasta un riego que baja al mismo rio, en donde finaliza el término de Verdes, y entra en el de San Juan de Jornes, á cuya parroquia separa de la de Cereo hasta el Pozo de Santa Marina, en donde finalizan los términos de Cereo y Jornes, quedando esta á la derecha: va separando las de San Julian de Langueiron y San Andrés de Tallo, á la derecha de la de San Pedro de Corcoesto; y dejando el confin de Tallo, atraviesa parte de Corcoesto, quedando á dicha márgen derecha el lugar de Cardezo, correspondiente á la misma parroquia, en donde hay un puente de este mismo nombre: luego pasa á separar á la izquierda á la parroquia de San Juan del Esto, de la de San Félix de Allones: atraviesa por esta, dejando hácia aquella una corta porcion de su terreno, que está en frente del puente Allones, quedando la iglesia y la poblacion á la márgen derecha: vuelve á separar la citada del Esto y la de San Estéban de Cesullas de las de Allones y San Tirso de Cospindo, que quedan á la derecha hasta mas abajo del puente Ceso, en donde desagua en el mar Cantábrico, por la ría de los puertos de Lage y Corme. El Allones fertiliza todo el país que se describe: produce escelentes truchas, y desde la union del Lumian, se pescan gran-

Digitized by Google

des y ricos salmones, rheos y lampreas, que tienen mucha salida en las poblaciones inmediatas. No hay en este rio barca de paso ni comunicacion, porque hasta su desagüe es vadeable: hay bastantes puentes, y los que se encuentran desde la union del Lumian, son el llamado *Garga de Ceide*, de piedra, situado entre las parroquias de Sisamo y Oca; el *Verdes*, de piedra, entre las parroquias de Cereo y Jornes Verdes: el *Dona*, de madera, con pilares de piedra, entre las parroquias de Cereo y Jornes: el *Cardezo*, en la parroquia de San Pedro de Corcoesto: el *Allones*, entre las parroquias de Allones y del Esto: y el *Ceso*, de piedra entre las parroquias de Cospindo y Cesullas. Los rios pequeños y riachuelos que entre otros se incorporan al Allones despues que se le une el rio del Puente Lumian, son: 1.° el riachuelo que se forma en la parroquia de San Mamed de Seavia, y baja con direccion al N. por las de Santa María de Traba y San Martin de Oca, en cuyo punto se incorpora, dejando las iglesias de estas dos parroquias á la márgen izquierda: 2.° el riachuelo que con direccion al S. O. baja por las parroquias de San Martin de Cances y San Estéban de Goyanes, desde la de San Berisimo de Oza, en donde se forma: 3.° el pequeño rio que principia en San Miguel de Couso: baja sirviendo despues de límite á esta parroquia y la de San Mamed de Seavia, con direccion al N.: separa la de Santa María de Ferreira de la anterior y parte de la de San Pelagio de Coristaneo, que despues atraviesa, quedando las iglesias á la izquierda, y la de Seavia á la derecha: entra despues separando la de Santo Tomé de Javiña de la de San Julian de San Justo, quedando esta á la izquierda y aquella á la derecha; cuyo rio sirve despues de término hasta el Allones á la de Javiña: 4.° el llamado Rodeyro, que nace en San Lorenzo de Agualada y pasa con direccion al N., atravesando por Santa Eulalia del Castro, San Pedro de Valencia y San Julian de San Justo, cuyas tres iglesias quedan á la izquierda: despues que atraviesa parte de San Justo, sirve de límite á esta y á la de Santa María de Cereo, que igualmente queda á la izquierda, sirviendo al mismo tiempo de término á Santo Tomé de Javiña: 5.° el riachuelo que se le une mas abajo del puente Dona y se forma de las aguas que bajan de San Juan de Jornes y montes confinantes: 6.° y el riachuelo que se le une en Trave, mas arriba del puente Ceso y baja de San Julian de Brantoas, Santo Tomé de Nemeño y San Vicente de la Graña de N. á S.

El *Bayabosa*, nace en la parroquia de San Lorenzo de Agualada: atraviesa con direccion al N. O. por parte de San Martin de Riovo, del partido de la Peñela-Baja que deja á la derecha, despues de separar esta parroquia de la de San Pedro de Nanton á la izquierda: cruza por parte de San Pelagio de Cundins, cuya iglesia deja á la izquierda: continúa por parte de San Juan del Esto, del partido de Vimianzo, cuya iglesia y mayor parte de la poblacion queda á la derecha, y se introduce en el rio Allones en los términos de aquella y en frente de los de San Félix de Allones.

El *Lumian*, tiene su principal orígen en lo último de la parroquia de Santa María Magdalena de Montemayor, provincia de la Coruña, muy cerca del término de Santa María de Queijas y San Martin de Rodiz, bañando unas 3 leg. largas hasta su union con el rio Allones: baja por el centro de la misma hácia el O., quedando la iglesia inmediata á la márgen derecha, y entra por medio de San Salvador de Sofan, en donde se le une el Viso, riachuelo que baja con direccion al N. y despues al O: otro brazo baja de la parroquia de Rodiz, el cual, despues de alguna distancia, sigue sirviendo de término á esta y las de San Mamed de Andoyo y Santa María Magdalena de Aldemunde que quedan al S. y su márgen izquierda: se introduce por Sofan con inclinacion al N. O. á unirse con el anterior, y juntos continúan por la misma parroquia hácia el O., dejando la iglesia á la márgen izquierda, no muy lejos y á su frente dobla su curso hácia el N., y haciendo otro recodo, vuelve al momento al O. continuando por la misma parroquia, separándola de la de San Lorenzo de Berdillo, la cual queda á la márgen derecha: al dejar los términos de Sofan y Berdillo á la inmediacion del puente de Carral, atraviesa por San Jorge de Artes, uniéndose luego al Jamozo, otro rio formado por las aguas que bajan de la misma feligresía de Artes, Sofan y Santa María de Rus: despues de unido al anterior, á muy corta distancia entra separando la parro-

Digitized by Google

quia de Santa María de Ardaña, que queda á la izquierda de parte de la de Artes, cuya iglesia está á la izquierda de dicho rio y muy inmediata al Jamozo, ya citado: despues de dejar el término de Artes, entra en el de San Juan de Carballo, que le atraviesa, dejando á la izquierda un triángulo de monte que se introduce entre el de Ardaña: sigue el riego por este hasta muy cerca del puente de Lumian, punto donde finaliza aquel, y tocan los de Carballo y San Martin de Oca, quedando á la derecha la iglesia de Carballo con toda la poblacion: mas arriba del citado punto se le une otro rio que baja por el centro de la parroquia de San Ginés de Entrecruces, la cual queda á la derecha, separándola despues de la de San Salvador de Herbecedo, situada á la izquierda: luego que deja á Entrecruces, sigue separando la de Herbecedo de la de Santa María de Rus, la cual queda á la derecha, y atravesando por una parte de su terreno, entra en la de Ardaña con direccion al N. O., en donde se le unen otros dos riachuelos, uno que baja de Rus con direccion al S. O., y el otro que desciende de las parroquias Herbecedo y San Mamed de Seavia, con direccion al N. E., los cuales unidos corren por entre Ardaña al N. O., y se embocan en el Lumian un poco mas arriba en el término de la misma: desde el punto de arriba pasa por los términos de Oca, en los cuales y sobre dicho rio está el puente de piedra de Lumian: un poco mas abajo entra en el término de Santiago de Sisamo, ald. jurisdiccion de Bergantiños, hasta el puerto de Barcía, entre el cual y dicho puente se incorpora en el Allones: el Lumian, además de fertilizar el país que baña, produce riquísimas truchas que son muy estimadas y otras diversidades de peces pequeños: es vadeable, no tiene barca y sí puentes de comunicacion: llámase por lo comun Puente de Lumian el camino que va desde la Coruña á los puertos de Corcubion, Camariñas y otros, tocando en la feligresía de San Juan de Carballo, de que antes hemos hecho mencion.

El *Puente*, nace cerca del lugar de Nanton, jurisdiccion de Soncira: su curso es de 6 leguas: recibe las aguas de los arroyos Nayo, Vigueira y Braño: 1 leg. antes de entrar en la ria de Camariñas, baña el pueblo de Puente del Puerto hasta donde sube la marea.

El *Puerto*, llamado tambien *rio de San Pedro del Puerto*, feligresía de este nombre, jurisdiccion de Vimianzo, forma un valle montuoso, bastante parecido al del país de Bergantiños, que riega el Allones, le sirve de límite meridional la cordillera hasta las alturas de Serrano y Castrelo, y desde ellas una ramificacion suya coronada de picos elevadísimos especialmente los del Faro y Choreño hasta su término en el cabo Touriñan: por el límite septentrional dividen al valle de la pendiente al citado Allones, los montes que desde la altura de las Travesas se dirigen á la Piolla, Nanton, Allo, Bayo y Borneira, prolongándose hasta el cabo Vilaño un antemural de cerros muy escarpados, en el que se estrellan las olas del Océano: el rio del Puerto en la parte superior, forma la cañada de Salto, al pié de la altura de San Bartolomé, la de Bamiro, Tines, Villar de Mato, Treos, Serramo, San Andrés de Zás, Follente, San Adrian de Castro, Loroño y Meanos, y la de Mira, Carreira, Gándara, Pazos y Cuns: en la parte inferior no es notable ninguno de los afluentes que recibe en su curso, mas allá del vallecillo que forman las parroquias de Vimianzo, San Juan de Calo, en la que tiene puente, y la de Cambeda: por último, el rio del Puerto desàgua en la ria de Camariñas, entre los referidos de Vilaño y Touriñan.

El *Jallas* ó *Ezaro*, es el primero de la pendiente occidental de mayor estension y menor declive que la septentrional: forma el Valle de Jallas y no tiene contacto con la cordillera que desde las Pias se dirige al cabo Cillero: elevado el valle considerablemente sobre el nivel del mar, el curso del Jallas es manso y somero, como que para llevar sus aguas al mar se despeña desde la parroquia de Santiago de Arcos, en las vertientes septentrionales del Pindo, formando una gran cascada: mas abajo de la parroquia de San Andrés-da-Pereira de la misma jurisdiccion de Jallas, recibe dos brazos de casi igual caudal: riega la feligresía de Santa Eugenia del Ezaro, la de San Juan de Grijoa y otras, hasta desaguar en el mar. Los montes que circuyen esta comarca son muy notables desde la altura del Castelo de Bazar, especialmente los que dominan las rias Muros y Noya, sobre todo el celebrado Pindo, cuya elevacion sobre el nivel del mar escede de 2.100 piés, y desde su cumbre llamada la

Digitized by Google

Lage-da-moa, se dominan los demás cerros que forman este grupo. Entre el citado Pindo y Monte Louro está el país y ensenada de la Carnota, regada por torrentes que se despeñan de lo alto de los montes que le rodean en forma de anfiteatro.

El *Tambre*, nace del Bocelo, junto al monasterio de Sobrado, en el coto de Codesoso, feligresía de este nombre: forma un valle de considerable estension: corre en direccion de E. á O. hasta desaguar en la ria de Noya: casi todas sus aguas proceden de la cordillera septentrional, y se acerca tanto el alveo del rio á la cordillera intermedia, que tambien da sus vertientes al Ulla que apenas dista de ella de $^1/_2$ á 1 leg.: el Tambre en sus 15 leg. de curso pasa por Sigueiro, ald. situada en el camino real desde la Coruña á Santiago: riega las parroquias de Troitosende, San Roman, Piñeiro, Tapia y Portomouro, todas de la jurisdiccion de Dubra, por donde lleva su mansa corriente, entrando en el Océano á formar la citada ria de Noya, á $^1/_2$ leg. N. de la poblacion. Tiene cinco puentes de piedra: 1.° el de Sigueiro, 2.° el de Albar: 3.° el de Portomouro: 4.° el de Maceira: 5.° el famoso de Don Alonso, á $^3/_4$ de leg. de la villa de Noya hasta el cual sube la marea. Sus afluentes son el arroyo de la Sionlla, que recibe por su márgen izquierda: por la derecha el Maruzo ó Marzoa y el Samo, los cuales nacen en la Tieira; el Lengüelle, el Dobra, el Corneira unido con el Nanton, y el rio de la Sierra, cuyo valle es parte del hermoso país de Noya: la campiña de este pueblo está abrigada por una cadena de montañas que la dominan por el S. y el E.: elevándose 2.100 á 2.400 piés sobre el nivel del mar, de las cuales nace el rio de Tallara que se reune al de San Justo en el mismo puente de la villa, donde confluye incorporado con el rio de Aguas-Santas, este cuenta su orígen á las 3 leg., y el San Justo á 1 $^1/_2$ legua de distancia de Noya.

El *San Vicente*, nace en el desfiladero de las Pias, de la cordillera que divide aguas al Mandeo y al Tambre: pasa por Fisteos y Villasantar, reuniéndose con otro arroyo que nace junto á la iglesia de Santa Eulalia de Curtis, por donde pasa el camino de arrieros á la Coruña para conducir los vinos de Val-de-Orras, Valles de Quiroga y Monforte, como tambien los jamones de Caldelas, desembocando en el Tambre, junto á Mezonzo.

El *Ulla*, formando uno de los valles mayores, tiene su orígen junto al lugar de Soengas, jurisdiccion de Monterroso, 1 leg. mas al O. de Puerto-Marin: entra por el condado de Borrageiros, feligresía en terreno montañoso, pues la cordillera vierte en él sus aguas desde las Pias hasta el Treito en una estension de 16 leg.: unido con el rio del Estanque se despeña de lo alto de los montes para recibir los rios Pambre y Furelos: como 1 leg. mas abajo de su confluencia con este último, se le une por el S. el rio Arnego: mas adelante á 2 $^1/_2$ leg., se le junta por la misma parte el rio Deza, además de otros de menos consideracion: pasa á 2 leg. S. de la ciudad de Santiago, y $^1/_2$ leg. tambien al S. de la villa de Padron: recibe 1 leg. mas abajo de ella las aguas del Sar que se incorporan por la parte del N.: el Ulla en sus 18 leg. de curso al O., fertiliza varias localidades, como San Ginés de Ferreiros, feligresía situada en la falda del alto de las Cruces, la de San Miguel de Castro, que deja á su márgen izquierda, hallándose del otro lado del rio el Pico Sacro: atraviesa la feligresía de San Jorge de Vea, en la cual tiene puente, y desagua en la ria de Arosa, donde está la isla de Salvora, estendiéndose 11 millas en la direccion del S. O. al N. E. hasta los puertos del Carril y Rianjo, á derecha é izquierda del mismo Ulla, que es navegable á beneficio de la marea, para carabelas y pataches que suben hasta el muelle del puente Cesures, *Pons Cæsaris*, junto á la citada villa de Padron, á 21 millas de la boca de la ria, pareciendo á un canal que atraviesa una deliciosa vega, cual es por la derecha la que forman las parroquias de Dodro, Laiño é Isorna, y por la izquierda las de Requeijo, Campaña, Louro, Oeste, Catoira, Abalo y Bamio. De sus varios puentes citaremos el de Basebe, distante $^1/_2$ leg.; el de San Justo á $^3/_4$ de leg. de San Ginés de Ferreiros, ya mencionado; y el de Basilio, estos tres en el valle de San Verisimo de Ferreiros: el de Ledesma, por cuya feligresía pasa la carretera desde Laje á Santiago: el que dicen Puente Ulla, nombre de su jurisdiccion y feligresía, y el de Vea, de que se ha hecho mérito.

Digitized by Google

El *Arnego*, nace del monte Faro y del Farelo, en el desfiladero de las Pallotas y Poboadura, formando en la pendiente meridional del Ulla un valle de 3 leg. de largo por 1 de ancho, cuya parte superior es conocida con el nombre de tierra de Camba, dominandole por el E. la cordillera de donde toma el mayor caudal de sus aguas, así como por el O. dividen este valle del de Deza los montes de Peña de Francia y del Carrio: el Arnego riega, dejando á su márgen izquierda, la feligresía de Santa María de Arnego, y termina su curso en el Ulla 1 leg. al O. de los puentes de Arcediago.

El *Deza*, forma un valle de 3 leg. de largo por 2 de ancho, dividido en tres partes, superior, media é inferior: la superior nombrada valle de Deza: la media á la izquierda del rio, el país de Trasdeza, otra jurisdiccion: y la inferior que pertenece al valle del Ulla desde la cima de San Sebastian de Meda, cuyo estribo se dirige al N. y termina en el Pico Sacro que el Ulla corta en la parroquia de Castro: el Deza pasa por la feligresía de San Martin de Maceiras: recibe las aguas del Toja que nace en el grande estribo de la montaña de Candan, formando un valle dominado al O. por los montes de Gestoso y el citado San Sebastian de Meda: atraviesa la feligresía de Santa María de Grava, dominada por el S. por una montaña que divide las aguas á los rios Umia y Lerez, las que corren al Deza por medio del mismo Toja á incorporarse con el Ulla.

El *Furelos*, nace en el desfiladero de las Pías, y recoge las aguas de la cordillera del Miño hasta Corno-do-Boi, como tambien las del Bocelo hasta el coto del Emparedado: tiene de 3 á 4 leg. de curso y en las dos primeras va muy hundido: recibe muchos afluentes poco notables, y que apenas tienen 2 leg. de corriente: en la cañada del Furelos se hallan por la derecha las parroquias de Braña, Paradela, Capela con el priorato de San Antolin de Toques, Santa Eufemia, Ordes, Folladela, Gondollin, Angeles, San Salvador de Abeancos, Mellid, Barreiro, Moldes, Jubial, Pedrouzos, Zas de Rey, Castro, San Cibrao, Barreiro otro, Campos, Pezobres, San Cosme de Abeancos, Serantes y Niño de Aguia: por la izquierda están las parroquias de Monte, Mangüeiro, Villamor, Vilouriz, Hermora, Oleiros, Furelos, Vimianzo y Barazon: el Furelos tiene un puente en la parroquia de su nombre y donde confluye con el Ulla, junto á Barazon, antes de los puentes de Arcidiago.

El *Isso*, nace del Bocelo, como el Tambre, aunque en la feligresía de San Cristóbal de Dormea jurisdiccion de Arzúa, formando con aquel dos encañadas á las cuales divide la loma por donde pasa el camino de Lugo á Santiago: esta loma está tan en medio que la mitad de las aguas del camino van al Tambre y la otra mitad al Isso: las parroquias que comprenden entre sí estos dos rios, son las siguientes: San Cristóbal de Dormea, San Miguel de Codesoso, San Pedro de Porta, San Mamed de Pousada, esta parroquia unida á la de San Andrés de Roa, feligresía de San Jorge de Nogueira, San Lorenzo de Carelle, Santa Cristina de Folgoso, San Simeon de Rodeiro, San Pedro de Cornera, Santa María de los Angeles, jurisdiccion de Mesía, Santa María de Andabao, San Miguel de Boimil, Santiago de Boimorto, Santa María de Sendelle, San Vicente de Arceo, San Pedro de Cardeiro, Santa María de Buazo, San Pedro de Mella, Santa María de Villadabil, San Martin de Calvos, San Estéban del Campo, San Pedro de Brates, San Juan de Martoril, San Lorenzo de Pastor, San Cosme de Oines, Santa María de Dodro, San Vicente de Burres, Santa María de Arzúa, San Pedro de Lema, San Lorenzo de Brandeso, San Estéban de Pantiñobre y San Pedro de Viños, por cuya última parroquia desagua en el Ulla. El Isso, muy cerca de su embocadura, forma una península donde están los puentes llamados de las Tablas y Beigondo.

El *Linares*, nace en los montes de Gestoso y San Sebastian, regando el valle de Tabeiros, á cuya jurisdiccion domina por el S. el monte del Zoo ó de Zomosa: pasa por la feligresía de Santiago de Tabeiros situada al pié de él, cuyas vertientes van á parar al rio Ulla, dividiéndolas de las que van al rio Umia, y desagua en el Ulla.

El *Sar*, corre desde su nacimiento en la direccion del N. al S. O.: forma el valle de Sar, encontrándose en el principio de este la ciudad de Santiago en la division de aguas al Sar y

Digitized by Google

Sarela, las cuales se reunen á 1/2 leg. de distancia: el Sarela viene desde su orígen en direccion de N. á S.: asi unidos y con el caudal de otros arroyos y torrentes, riegan el hermoso valle de la Mahia, que empieza 2 millas al S. O., más allá de la citada confluencia, continuando en 2 leg. de longitud hasta el Padron, villa situada en su márgen izquierda: el Sar despues de haber recibido mas abajo de Sorribas, á 3/4 de leg. de Padron, las aguas de las vertientes orientales del Codeso y del Treito, en el valle de Quinta, desemboca en el Ulla. En el invierno inunda el Sar con grandes avenidas el valle de Padron, cuyo terreno es muy grueso en razon de los sedimentos: Padron dista 3 leg. al S. de Santiago, y esta ciudad está dominada por el monte Pedroso, elevado 785 piés sobre su nivel y 2.198 sobre el del mar.

El *Umia*, nace junto á la feligresía de San Juan de Meavia, formando un valle de 6 leguas de largo por 1 á 2 de ancho, en medio de dós estribos de la montaña de Candan: al valle del Umia superior, llamado país de Montes, dominan por el N. los montes del Zóo, por el S. los de la Armanda y por el O. los del Cadebo y de Castro Civil: al segundo valle, denominado de los Baños de Cuntis ó país de Moraña, cerca del rio y del puente Taboada, le abrigan por el N. los montes de Gesteiras y por el S. los del Acibal: el Umia corre al O., y unido con el rio Ameigeiras, forma por espacio de 1 1/2 leg. notables cascadas, divididas por la montaña de Agueiros para descender al hermoso valle de Salnes, que riega desde Caldas de Reyes, donde por la parte S. tiene un puente y por la parte N. hay otro sobre el Bermaña, arroyo que forma la cañada de las parroquias de Santa Marina de Carracedo, situada en la carretera desde Pontevedra á Santiago, pasando por el Padron, Santa María de Ramil, San Andrés de César y San Clemente de César: sigue hasta Cambados, feligresía circundada por N. E. y S. por el citado valle de Salnes: baña varias feligresías, dejando la de Troanes á su mano derecha, por su izquierda las de San Andrés de Souto, Codeseda, Santa María de Paradela, jurisdiccion de Villanueva de Arosa, y las feligresías de Santa Cruz de Lamas y de Ribadumia: continúa por la de San Cristóbal de Couso, jurisdiccion de Baños; por la feligresía de Ciquiril cerca del puente de Taboada, y no lejos de la de San Adrian de Vilariño ni de Feliñanes, pueblos de la jurisdiccion de Feliñanes, desemboca en el Océano, junto á la villa de Santo Tomé-do-Mar.

El *Ameigeiras*, nace en las vertientes de los montes del Acibal, cerca de Cosoirado, feligresía situada al pié de las colinas: atraviesa la parroquia de Gargantans que deja á su márgen derecha: fertiliza el valle donde está la feligresía de Sayans ó Chozas, y desagua en el Umia.

El *Castro*, último rio de su pendiente septentrional, recibe las vertientes de San Martin de Castrelo, jurisdiccion de Vimianzo, formando un valle reducido en la direccion de E. á O., el cual está labrado por las aguas que recoge la cordillera en la mesa que forma entre las rias de Camariñas y Corcubion: al pié de estas altas montañas se encuentra á la parte del N. el puerto de Mugia con el famoso santuario de Nuestra Señora, y á la del S. las villas de Cee y Corcubion, al estremo de una sola ria y la poblacion de Finisterre, próximamente al Cabo de este nombre.

El *Ars*, entra en el Océano en Cee, villa situada en la falda occidental del monte Armada á la orilla del mar, 1 leg. E. del cabo de Finisterre.

El *Barbanza*, el *Coroño* y el de las *Piedras*, nacen en la sierra de Barbanza que corre de N. á S. con varios nombres, tomados de las parroquias que la circundan: dichos tres rios pasan por Santa Cruz de Leson, feligresía situada en su márgen derecha á la falda de la Curota, cerro que domina la Puebla del Dean y la jurisdiccion de Caramiñal: siguen por Santa Eulalia de Boiro, San Andrés de Cures y la parroquia de San Isidro de Postomarcos, hasta desaguar en la ria de Barrañan, junto á la de Arosa: tiene el puente de Goyanes en la parroquia de Santiago de Lampon ó Magdalena, coto redondo, situado al E. de la citada sierra de Barbanza.

El *Bolaño*, nace en los montes elevados que descienden del desfiladero de Meirama, que divide el valle de Arteijo de los de Veiga, Vilaboa y Monelos: forma las cañadas de las par-

Digitized by Google

roquias de Loureda, Arteijo, feligresía Arteijo, ald. situada en su márgen, sobre el que tiene puente en el camino real desde Verdillo á la Coruña, y la de la parroquia de Lañas, desaguando en el mar: un arroyo en el mismo valle de Arteijo, forma la cañada de las parroquias de Morás, Oseiro y Suebos, que con direccion de S. á N. desemboca en el mar en el puerto de Suebos; y el otro arroyo fertiliza el vallecillo de Larin, Monte-Agudo, Armenton y Sorrizo, á la falda de la altura de la Estrella, que corre con direccion al N. O. á desembocar en el Océano, entre las parroquias de San Julian de Barrañan y Santa Eulalia de Chamin.

El *Ibia* ó *Barreiros*, tiene su origen en la parroquia de San Estéban de Larin, provincia de la Coruña: despues sirve de término á las parroquias de San Martin de Leston y San Pedro de Armenton, asi como á esta y la de Santo Tomé de Monte-Agudo: pasa por la de Santa Eulalia de Chamin á unirse con otro rio que baja de San Julian de Barrañan, y separando á esta de la de Chamin, se introducen en el mar por el arenal llamado de Barrañan.

El *Con* ó *Cea*, nace á 3/4 de leg. del pueblo de Villagarcía ó Santa Eulalia de Area-Longa, hácia el N. E., en la falda del monte Giubre ó Giobre, cuyo origen es una fuente reducida: baja por una encañada á la parroquia de San Pedro de Cea, en donde toma el nombre de ella, y entra por la parte del S. en los arrabales de la villa, tomando el nombre de San Roque por tener allí para el paso un puente inmediato á la capilla de aquel santo, que da comunicacion á varios lugares: sigue por una especie de alameda y desemboca en la playa denominada la Junquera del Con, donde pasa el mar por tres arcos del puente, camino de Vista-Alegre. El rio Santa Lucía que nace de una fuente de su nombre, formándose además de las aguas llovedizas y otros manantiales, baja por un lado del pueblo en el que entra y divide en dos mitades por medio de un puente: despues sigue por una anchurosa llanura hasta desembocar en el mar; siendo de advertir que esta llanura asi como la de la Junquera, las baña el agua salada, y los botes en los novilunios entran hasta este puente, pudiendo desembarcarse en medio de la poblacion: el Lucía que se forma en noviembre deja de existir en mayo; pero sucede que la confluencia de ambos rios en temporales recios hace entrar las aguas por distintos puntos en la villa, mas cediendo el curso de la marea deja libre el terreno.

El *Lerez*, nace junto al ex-monasterio de Bernardos de Azebeiro, feligresía situada al pié de la colina altísima, llamada Candan, á 7 leg. N. E. de la villa de Lerez: pasa cerca de Santa Ana de Barcia de Seijo, feligresía situada al pié del monte Caabeiro, y despues de 8 leg. de curso, desagua en la ria de Pontevedra, inmediato á la poblacion. El valle de Lerez tiene 7 leg. de largo por 1 de ancho: en su parte superior recibe aguas de la cordillera hasta el desfiladero de Santo Domingo, desde el cual le dominan por el S. los montes del Seijo, en los cuales nace el rio Almofrey, uno de sus afluentes, asi como lo es otro menos notable que tambien recibe en el puente de Pedre.

El *Caldelas* ó *Verdugo*, nace de los montes del Seijo, los cuales dirigen al S. E. una cordillera bastante elevada, en la que son notables los cerros del Suido, desapareciendo aquella á 4 leg. de distancia en el desfiladero de Bertola, cerca del puente de San Payo: el Caldelas se forma de tres riachuelos: 1.° de la Avelenda, de donde viene por la parte de O. y baña hasta casi el confin del coto de San Pedro de Beiro: 2.° el de Curugeira, que corre entre N. y O. hasta unirse al anterior: 3.° el de Figueroa, que teniendo su origen mas arriba de Veran por N. viene á unirse á los dos precedentes, y los tres toman en dicho punto el nombre de rio Caldelas: pasa por Santa Eulalia de Caldelas, San Sebastian de Cobelo y San Andrés de Valongo, feligresías situadas en su márgen derecha, por la de San Salvador de la Lama que está en su izquierda y por otras, entrando á las 6 leg. de curso por la villa y puerto de San Payo en la ria de Vigo: el Caldelas recibe á su paso las aguas del Octaben que recoge por el O. las de la cordillera general, corriendo cerca de Santiago de Antas, feligresía situada en los confines de la antigua provincia de Tuy.

El *Ramallosa*, último de la pendiente occidental de Galicia, forma el valle de Bayona, la parte superior del cual se denomina valle de Miñor, justamente muy celebrado por lo

Digitized by Google

delicioso: la villa de Bayona se encuentra situada á la orilla de la ria de Vigo, donde por la parte del S. al E. están San Pedro de la Ramallosa, Santa Cristina de la Ramallosa, San Juan de Panjon y otras feligresías: el rio que describimos desagua en el mar.

El *Limia*, nace en la laguna nombrada de Beon, rodeada de pantanos, que se forma en la parte N. de la provincia de Orense con las vertientes de la sierra de San Mamed: corre desde ella el rio con muy poca pendiente por la comarca y valle de Ginzo de Limia, donde parece una continuada charca: recibe varios arroyos de unas colinas que cercan esta llanura: llega al puente de Linares adonde le atraviesa un banco de piedra, principal causa de su detencion, y de que sus aguas cubran en los inviernos sus fértiles riberas, muy á propósito para el cultivo, aun cuando en ellas se crian muchos ganados: el Limia desde el puente de Linares corre precipitado por entre las fragosidades de dos altas cordilleras que comunican con la del Lerez: pasa entre el concejo de Soás y el castillo de Lindoso: un poco mas arriba de este fuerte corta la raya de España y Portugal: baja al puente de la barca, un poco mas abajo del cual recibe el rio Cabron que viene de hácia el Valdevez, entrándole por la parte del N.: sigue ya menos rápido y mas caudaloso al puente de Limia, famoso por su estension y fortaleza: deja á su izquierda la villa de Ginzo de Limia: aquí y aun 2 leg. mas arriba ya es navegable: así continúa hasta la villa de Viana, donde tiene su barra, y por ella se mezcla con las aguas del Océano. El curso del Limia es tan sosegado, que la vista mas atenta apenas percibe el rumbo de sus corrientes, y aunque de las laderas y alturas de ambos costados bajan en el invierno muchos y crecidísimos arroyos, no por eso el rio altera su curso; únicamente sí, estendida por la llanura las aguas forman la laguna de *Antela*, cuyo centro se halla en la longitud occidental de Madrid 3°—48 1/2′ y en la latitud boreal 42°—8′: esta laguna mas dilatada que profunda es abundante en muchas sanguijuelas y ranas. Las riberas del Limia desde que entra en Portugal hasta el puente de la barca, producen poco mas que algun centeno, castañas y caza: desde allí abajo son fructíferas en granos, linos y otros esquilmos; criándose en ellas mucho y muy gordo ganado vacuno: en sus aguas abundan los salmones, los rheos, las truchas, barbos, tahiñas, y cuando se acerca al mar lenguados, acedias, róbalos y otras especies: el Limia corre al principio de N. E. al S. E., siguiendo la direccion de las montañas que le limitan; pero libre de ellas, se vuelve al O. como los mas de los rios de esta provincia. En este fue donde los soldados romanos, mandados por el cónsul Decio Junio Bruto Calaico, año de Roma 619—135 antes de J. C., se resistieron á pasar el Limæa ó *Letechs*, es decir, *rio del olvido*, que segun la mitología griega era el paso necesario de las almas para entrar en los campos Elíseos: entonces el general tomando el estandarte atravesó la temida corriente del rio, y desde la orilla opuesta los empezó á llamar haciéndoles ver su falsa creencia.

Andalucía. . .
- Odiel.
- Rio-Tinto.
- Barbate.
- Guadalete.
- Guadiaro.
  - Guadaporcon.
- Palmones.
- Guadaljorce ó Gudalquivirejo.
  - La Villa.
- Guadalfeo.
  - Orjiba.
  - Lanjaron.
- Adra.
- Almanzora.
- Almería ó Rambla-Cortal.
- Andarax.
- Guadalentin ó de Lorca.

El *Odiel*, en Andalucía, nace cerca de Cortegana, villa situada al pié de la sierra de Aracena: tiene 12 leg. de curso, separándose 2 leg. de las minas de Rio-Tinto, y entra en

Digitized by Google

el Océano por Huelva en la confluencia del Tinto, no lejos de La-Redondela, villa situada entre el Guadiana y el Odiel.

El *Rio-Tinto*, llamado así de Rio-Tinto, ald. del partido del Cerro, provincia de Huelva, nace en el monte ó castillo de Salomon, que está situado al N. de dicha ald., en el paraje llamado vulgarmente el Lago, que es una boca-mina antigua, situada mas abajo de la cueva nombrada del Tabaco, y de unas fuentes denominadas los Pozos Amargos, las cuales se ven en sus inmediaciones, y por la meridional de la cañería de una contramina: estos dos raudales se juntan á la distancia de $^1/_4$ de leg. en el sitio de los Cuatro Molinos, y á 1 legua con la ribera de Jarrama: sigue su curso hácia el S.: pasa por entre las dos eminentes sierras de Marijenta y del Berrocal: atraviesa las sierras de Rite: llega á bañar las murallas de la villa de Niebla: forma la ria de San Juan del Puerto, y desagua en el golfo de Huelva.

El *Barbate*, en Cádiz, nace en el término de la villa de Alcalá de los Gazules, situada en un monte de piedras y distante 5 leg. de la ciudad de Medina-Sidonia: corre por la falda del monte citado: baña la villa de Vejér, situada sobre una altura muy elevada, en el camino de herradura de Algeciras á Cádiz, sobre el cual tiene un puente á 2 leg. de su embocadura en el Océano, á la entrada del Estrecho de Gibraltar, donde desagua: el Barbate es navegable hasta Vejér para barcos de chico porte.

El *Guadalete*, con unas 25 leg. de curso, tiene sus primeros manantiales en las alturas occidentales de Ronda, dirigiéndose hácia el Océano por entre la sierra del Gastor, pueblo de la provincia de Sevilla, y la cumbre de Ronda la Vieja, provincia de Málaga: sus primeras aguas circulan tortuosamente por un valle delicioso, aunque poco habitado, casi confundiéndose con las que corren hácia el Guadaljorce, por la garganta donde está el cortijo de las Bermejas, y de donde se baja á Ronda, viniendo de la villa de Zahara: no lejos de este sitio está el confluente del arroyo de la encumbrada villa de Grazalema: el Guadalete corre luego al pié de las escarpadas rocas de Zahara, bañando la base de la sierra de la villa de Algodonales, á cuya inmediacion se le reune el Salado de Olvera: por el lado del N. estrechan mucho el cauce del Guadalete las sierras de la Cornuda, de San Juan y de Montellano, que están á la orilla derecha de él, acercándose á los manantiales del Guadaira y del Salado de Moron, sin cuyo obstáculo se dirigiria indudablemente hácia el Guadalquivir; pero empujándole hácia el S. O., le hacen seguir esta direccion desde Puerto-Serrano: pasa luego por Villa-Martin, que está en su izquierda, aunque algunos mapas le demarcan sobre la derecha, y llega á la villa de Bornos, donde se reconocen vestigios de un antiguo lago, cuya ribera oriental formaban unas colinas poco elevadas que corren de N. E. á S. E.: allí, cortando el rio con el peso de sus aguas las rocas en el paraje llamado la *Angostura*, rompió la montaña en dos, conocidas ahora con dos distinto nombres, á saber, Sierra de Bornos, el lado que da á la parte del N., y Sierra de Santicar, el de la parte del S.: el Guadalete, despues de haber abierto la angostura, circula de nuevo por un lecho, cuyos límites debió de franquearse él mismo mas abajo de Arcos de la Frontera, en donde se le une por la orilla derecha el gran Salado de la villa de Espera, que viene de las pendientes occidentales de dicho pueblo y de la sierra de Gibralbin: aumentado tambien su caudal por la orilla izquierda con el Majaceite, que nace de la alta sierra de Ubrique, surca el Guadalete una vasta meseta, cuya parte septentrional llaman de Santiago: pasa por la famosa ex-cartuja de Jerez, en donde le atraviesa por medio de un puente el camino que desde esta ciudad va á Tarifa por Medina-Sidonia, y viene á caer en la bahía de Cádiz, junto al Puerto de Santa María, formando una especie de Delta con el terreno mismo que arrastra de los valles.

El *Guadiaro*, nace en la Serranía de Ronda: dirige su curso de N. á S.: es su primer afluente el Tajo ó célebre cascada de Ronda, el cual presenta un ejemplo entre otros muchos que testifican la gran catástrofe que en tiempos remotísimos causó la union de los dos mares por medio del Estrecho de Gibraltar (V. art. *España, Italia....*): este Tajo cortó evidentemente á Ronda en dos mitades, y la escarpadura del torrente que divide á esta ciudad, escede de 1.200 piés de elevacion perpendicular: la parte superior é inferior de la poblacion

Digitized by Google

están unidas por medio de un magnífico puente entre las vertientes de la cortadura, que facilita una sólida comunicacion, y hace tambien el oficio de la llave de una bóveda, ó mas bien de un travesaño, colocado entre dos paredes que amenazan caer la una sobre la otra. El Guadiaro, último de los rios secundarios que desaguan en el Mediterráneo, desemboca á unas 4 leguas N. de la punta de Gibraltar: recibe por su derecha el rio Horgarganta, á quien atraviesan los caminos por donde los contrabandistas se dirigen desde Algeciras á Ubrique por Jimena de la Frontera, y desagua en su izquierda el rio Guenal, cuyo curso es casi paralelo al suyo.

El *Guadaporcon*, nace en las alturas en las inmediaciones de Ronda, y principiando su tortuoso curso con direccion al N. E., se vuelve de repente hácia el O., formando una especie de cascada bastante profunda y de muy estrecho cauce: á su inmediacion está la aldea de Setenil de las Bodegas, cuyos habitantes apenas gozan de la vista del sol á causa de las muchas rocas que hay por encima de sus oscuras habitaciones: pasa luego al pié de la torre de Ataquines, á poca distancia de la villa de Olvera, y atravesando una enorme roca entra en el Salado de Olvera: allí donde el Guadaporcon se ha abierto una verdadera puerta, está situado á su entrada el molino de Zaframagon, que da su nombre á la corta llanura donde se verifica la confluencia de este riachuelo, á la citada roca que atraviesa, y tambien á una venta que hay á corta distancia en el camino de Moron.

El *Palmones*, se forma de dos arroyos que nacen el uno en las sierras de Ojen, y el otro en las situadas al E. de ellas, viniendo á juntarse á poco mas de 3 leg. de distancia de su desembocadura en la bahía de Gibraltar: despues de haber corrido algun trecho, salta por un despeñadero, desde donde continúa su curso con diferentes revueltas, pero su direccion principal es de N. O. á S. E. hasta el mar: desde el paraje donde se despeña, corre sin embarazo $^1/_2$ leg. hasta en frente del cortijo del Bálsamo, donde hay un vado, cuyo distrito solo pueden practicarlo barcos muy pequeños; pero á las 2 $^1/_2$ leg. restantes por tener en marea baja cerca de 9 piés de agua, pueden ir barcos medianos, escepto en algunos parajes donde hay algo menos fondo.

El *Guadaljorce* ó *Guadalquivirejo*, nace en las descendencias de la villa de Archidona, provincia de Málaga, y corre hácia el S. O.: llega al pié de la célebre peña de los Enamorados, siguiendo hasta debajo de la ciudad de Antequera, por un pais llano, al pié de la enorme cordillera del Torcal, sobre la cual pasa el camino real de Málaga: corta la cordillera principal que separa la Serranía de Ronda de la de Araiz, que por medio del citado Torcal y de la sierra Prieta, se une con la de Alhama (*V.* sistema *Bético*): el Guadaljorce, mirado desde lo alto de las montañas, parece que dirige sus aguas al Genil, cuyo lecho se percibe á lo lejos hácia el N.; pero no sucede así porque continúa su direccion hácia el S. O., pasando por detrás de la laguna de sal llamada de Fuente de Piedra, al pié de la cordillera de la sierra de Yeguas: se vuelve repentinamente hácia el S.: corta esta misma cordillera, abriéndose paso por entre sus gargantas, y despues de vencer muchos obstáculos, llega á las llanuras de la villa de Alora: algo mas adelante recibe de las altas cimas de la Serranía de Ronda al rio Ardales, que viene del Burgo, villa situada junto á Puerto Fernandez y sobre la márgen del rio Grande, el que despues de pasar por el pueblo de Tolox tambien se le reune; así como se le incorpora desde las alturas meridionales el rio Seco, que viene de las villas de Monda y de Coin, é igualmente las aguas de Alhaurin y de la sierra de Mijas, de suerte que compone una ribera magnífica y fértil, llena de aldeas muy pobladas y de variada cultura. Entre ellas merece citarse la posesion llamada el *Retiro*, que es una casa de campo inmediata á la costa, distante 0' leg. de Málaga, cuyas aguas se pueden comparar relativamente al volúmen y al partido que se ha sacado de ellas, á las de muchos palacios reales: el Guadaljorce se atraviesa comunmente por un vado poco distante de su embocadura.

La *Villa*, nace á 1 $^1/_2$ leg. de Antequera, al S. en la falda de una cordillera, en cuya cumbre está el célebre sitio del Torcal (*V.* sistema *Bético*): corre por dicha ciudad, y se junta $^1/_2$ leg. mas abajo en el Guadaljorce.

Digitized by Google

El *Guadalfeo*, en Granada, se forma de los rios de Cadiar, Bermejo y Trevelez: este último, que por el S. de la thaa de Pitres, corre de E. á O., es abundante de truchas, y baña por su orilla izquierda el muy elevado cerro de la Corona de piedra pizarra: el Guadalfeo pasa por las villas de Orjiba y Velez de Benaudalla, desaguando en el Mediterráneo, entre Motril y Salobreña.

El *Orjiba*, nace en las Alpujarras, en la sierra de los Verchuelos ó de Berchules, muy cerca del orígen superior del rio Adra: circula por la base septentrional de la sierra Contraviesa, y se pierde en el rio Guadalfeo.

El *Lanjaron*, nace en Sierra-Nevada, en la base meridional del Picacho de Veleta: fertiliza el delicioso valle de Lanjaron, célebre por el escelente cultivo que se ha perpetuado en él desde el tiempo de los moros, y con sus aguas aumenta el Orjiba.

El *Adra*, en Almería, cortando bruscamente las pendientes occidentales de la alta sierra de Gádor y los montes de Adra, lleva al mar el tributo de las aguas de las Alpujarras; no siendo menos notable por la abundancia de ellas, que por la riqueza de los valles que forman el fondo de este antiguo lago.

El *Almanzora*, nace en la sierra de Baza, provincia de Granada, y toma su nombre de la antigua casa de Almanzor, que es propiedad del marqués de los Velez y Villafranca: pasa inmediato á ella y á los pueblos de Seron, Tijola, Armuña, Purchena, Olula del Rio, Fines, Cantoria, Arboledas, Zurgena, Huercal-Overa y Cuevas de Vera, entrando en el mar 1 leg. mas abajo de esta villa, cerca del castillo de Monroy. El Almanzora recibe dos rios, el Jergal que pasa al O., y el de la Fuente, que lleva su direccion al E. del pueblo de Bacares, situado en lo mas alto de la sierra de Filabres, los cuales corren hácia el N., se juntan por debajo de dicha poblacion, y verifican su desagüe no lejos de la villa de Tijola: el arroyo de la Gorapla, que nace en la misma sierra, inmediato á los citados rios hácia el O., toma despues la direccion N., y pasa por la herrería del pueblo de Seron, desemboca tambien en el Almanzora.

El *Almería*, nace bajo el nombre de *Rambla-Cortal*, en las descendencias meridionales de los montes de Baza, entre los cuales y la Sierra-Nevada, forma su curso una separacion total; de suerte que desde Guadix, cuyo rio corre hácia el N. para desaguar en el Guadalquivir, se puede ir á Fiñana, que es la primera aldea que se encuentra en el valle del rio Almería por entre una meseta muy parecida á la que se atraviesa viajando entre los sistemas Ibérico y Mariánico (V.), por el camino meridional desde Valencia á Madrid. La rambla de Juancho, que es un torrente por cuyas orillas baja el camino de Guadix al mar, se precipita hácia el valle del rio Almería, habiendo tenido su nacimiento en los llanos del Marquesado: todavía continúa con el nombre de *Nacimiento*, recibiendo bajo la figura de una espaldera diversos arroyuelos que riegan los valles de Tabernas, Gergal, Ohanes y Laujár, cuyos arroyos reunidos en un solo canal bajo el nombre de rio Almería, atraviesan para llegar al mar una cordillera de montañas, de las cuales la del E. toma el nombre de Sierra Alhamilla y Pechina, y la del O. el de sierra de Almería.

El *Andarax*, nace en Sierra-Nevada, en el lugar de Presidio de Andarax, thaa ó distrito en las Alpujarras: este rio, que se cree fue en lo antiguo mucho mas caudaloso y navegable para barcos pequeños, sigue su curso por los pueblos de Fondon, Padules, Canjayar, Ragol, Bentarique, Jerque, Alhavia, Santa Fé de Mondujar, Gádor, Rioja, Pechina, Huercal, Viator, y pasando apartado de Almería $^1/_2$ leg. por la parte del E., desemboca en el mar.

El *Guadalentin* ó de *Lorca*, tiene sus primeras fuentes en las vertientes de Baza, provincia de Granada, que bajan de O. á E., y pasando por los pueblos de Velez-Rubio y Velez-Blanco, toma allí la denominacion del rio de los Velez: despues recibe las fuentes de Turrilla, Ojos de Archivel y Ojos de Luchena, divide la poblacion en dos mitades, la de la derecha ó la ciudad, y la de la izquierda Barrio de San Cristóbal: dejando la denominacion de rio de los Velez, llámase en este punto rio de Lorca, porque en las huertas de ella fenecen enteramente sus aguas, sin que pase una gota mas adelante, sino en caso de avenidas,

Digitized by Google

que entonces, á distancia ½ leg. S. E. de la ciudad, entran las aguas turbias en la rambla que nombran de Biznaga: esta no es otra cosa que un derramador que en la parte mas profunda de los campos meridionales de Lorca, marcha faldeando las montañas de la costa, y recibiendo los ramblizos que bajan á derecha é izquierda: continúa su curso por los campos de Totana, Alhama y Librilla: en el partido llamado de Sangonera, campo de Murcia, encuentra allí con el Regueron, y por cerca de Beniajan entra en el cauce del rio Segura, que desemboca en el Mediterráneo por Guardamar: aquí está demostrada la equivocacion de los mas de los goógrafos, señalando en los mapas al rio de Lorca un desagüe por el cabo de Cope, siendo así que le tiene por Guardamar, y esto solo en caso de avenidas: no es menos impropio llamarle rio Sangonera, pues se le dice la Rambla de Biznaga, y al pasar sus aguas por Sangonera se le nombra Rambla de Sangonera, y con razon, porque como se ha indicado, el rio de Lorca consume sus aguas en el riego de su huerta, y de este modo ya no hay mas rio de Lorca: la Rambla Biznaga es como un escurridor que recibe las aguas subterráneas que se trasmanan de las huertas de Lorca, cuyo nivel está muy alto: en un principio estas aguas por su corto caudal y las junqueras, eneas y otras malezas de que abunda su cauce teniendo apenas corriente, dan al aire vapores mal sanos, y son causa de las tercianas que en sus inmediaciones se padecen: los colonos de Totana y Alhama, sacan las aguas de la Rambla por medio de presas, aprovechándolas para regar sus tierras; pero como las huertas de estas villas con Fuente Alamo y Librilla dan perennemente otros manantiales, resulta por último la Rambla de Sangonera, la cual siempre, aun en verano, lleva agua corriente: de aquí se ha originado el que algunos la titulen con el nombre de rio Sangonera, cuando en realidad no es mas que un ramblizo con una corta cantidad de agua corriente que se consume en regar las mismas tierras del partido tambien llamado Sangonera, en el campo de Murcia, inmediato á las huertas de esta ciudad.

Valencia. . . .
- Jaló.
- Alcoy.
- Vinalapó.
- Turia, Guadalaviar ó Rio-Blanco.
  - Aljambra.
  - Alfambra.
  - Arcos.
  - Cascante.
  - Ebron.
- Palancia ó Murviedro.
- Mijares ó Millares.
  - Lucena.
  - Valbona.
- Belcaide
- Bergantes ó de Morella.
- Cenia.

El *Jaló*, en Valencia, se forma de los barrancos de Malafi y Castell de Castells que tienen su orígen en las raices occidentales del Faro, y confluyen junto el lugar de Benigembla: desde aquí unido su caudal corre hácia el E.: deja á la derecha al pueblo de Parsent, y á la izquierda los de Murla, Alcalali y Llosa de Camacho: sigue describiendo curvas: pasa por la Baronía de Jaló, deja á la derecha la villa de este nombre con su anejo Lliber, á la izquierda el lugar de Gata, y últimamente Jabea, cuyo término cruza para entrar en el mar, despues de haber corrido cinco leguas, la primera hasta el llano de Petracos, la segunda desde aquí á Benigembla, la tercera desde este pueblo hasta el de Jaló, y las dos restantes hasta el mar. El Jaló lleva siempre su curso por entre montes, formando en las dos primeras leguas una estrecha cañada de ¼ de hora que aun está peñascosa y de poco cultivo; algo mas ancha es en la tercera legua, aprovechada en almendros, olivos y garrofas, y en ella lamen las aguas varias minas de yeso que se estienden por ambas riberas: estréchase de nuevo la cañada junto á Lliber, y sale á las llanuras de Jabea: el Jaló es de pocas aguas cuando no

Digitized by Google

llueve; pero sus furiosas avenidas en tiempo de lluvias, han producido su ancho cauce, lleno y embarazado de enormes cantos acarreados y rodados por las corrientes.

El *Alcoy*, nace en las vertientes que caen á la hoyada de Polóp, y empieza á correr hácia E.: entra con pocas aguas en la canal contigua de Alcoy, y muy pronto recibe por la izquierda la fuente de Barchel que puede reputarse rio, y luego despues las aguas que bajan por el barranco del Cinc: deja á la derecha la villa de Alcoy, y en el puente de Benilloba recibe por el mismo lado el rio ó bien sea fuente del Molinar: sigue así hácia el condado de Concentaina, dejando á la izquierda la villa de este nombre, y se aumenta con las aguas del barranco del Sot y del rio de Agres que le entran por la izquierda: continúa serpeando por el condado, y antes de salir de él recibe por su derecha los rios de Penaguila y Ceta, reunidos antes en un cauce, y así corre adelante á bañar el valle de Perpunchent, en el cual recibe algunos barrancos, principalmente el que viene de la baronia de Planes, llamado de la Encantada, que queda á la derecha: engrosado con tantos riachuelos y barrancos llega al fondo de este último valle, y junto al lugar de Llorja se introduce por las tortuosas gargantas que allí dejan los montes agrupados por mas de 2 leg., hasta que lamiendo las raices del Azafor, llega á unirse con el rio Bernisa, y cruza la huerta de Gandía para perderse en el Mediterráneo.

El *Vinalapó*, principia en el rincon de Bodi ó foya del Bobalar, á 1 hor. O. de Moncabrer (*V.* Sistema *Ibérico*), siguiendo escaso por barrancos hasta las inmediaciones de la torrecilla de su nombre: aumentado allí con multitud de fuentes, muchas de ellas copiosas, mueve algunos molinos, y fertiliza varias huertas: engrosado de este modo, llega á la presa, donde se parte en dos porciones, una para regar lo perteneciente á Bañeres y Bocairent, la otra para Benijama y Biar; pasando ambos canales por la parte occidental de Bañeres, para despues tomar cada uno su direccion: conserva el nombre de rio el que la tiene hácia el O.: despues de recibir las aguas del barranco que baja de Ull de Canals y las inútiles al collado, entra en el valle de Biar, y continúa hasta la punta oriental de los cerros de San Bartolomé: allí le quitan sus aguas que, introducidas en un ancho canal, sirven para regar las huertas de Bijama, situadas al N. de dichos cerros; mas él tiene su cauce en las raices meridionales de estos, al fin de los cuales recobra las aguas inútiles á Biar y Benijama, y continúa por Villena, Sax y otros pueblos hasta el pantano de Elda.

El *Turia*, *Guadalaviar* ó *Rio Blanco*, en Valencia, divide esta provincia en dos partes casi iguales. una al N. y otra al S.: nace al O. de Albarracin en los montes llamados Muela de San Juan (V. Sistema Ibérico): entra en la citada provincia por cerca del lugar de Torre-Alta, en el Rincon de Ademuz, atravesando de N. á S., formando un arco hácia él, en cuya convexidad está la villa de Ademuz: sale de dicho Rincon por cerca de Santa Cruz, pueblo situado en su márgen derecha: tuerce mas abajo de este punto hácia el E.: vuelve á penetrar en la provincia, y continúa por ella su curso en direccion de N. O. á S. E.: pasa por Benagever, Loriguilla, Chulilla, Chestalgar, Bugarra, Pedralva, Villamarchante, Manises, Quart y Valencia, desembocando en el Mediterráneo, á $^3/_4$ de leg. de esta ciudad al S. del Grao: el Turia recibe de principales afluentes el Ebron y el Boilgues, riachuelo que nace en el partido de la Vega, á 1 $^1/_2$ leg. S. de la poblacion, y sigue serpeando sobre Piedra-Tosca, hasta que desagua en el Turia al S. de Ademuz: además el rio Arcos.

El *Aljambra*, en Aragon, nace en las sierras de Teruel, al N. de esta ciudad, á 5 leguas de distancia, en el término del lugar de Gudar: se reune con el rio Turia ó Guadalaviar, y llevando este nombre, camina por varios pueblos hasta entrar en Valencia.

El *Alfambra*, nace al S. del lugar de Gudar, provincia de Teruel, en lo mas alto de la sierra, de dos fuentes que distan $^1/_2$ leg. entre sí, llamada la una el Cubo de Santa Isabel, en Sollamientos, término de Alipuz; la otra en Prados-Redondos, término de Alcalá de la Selva: corren por distintos rumbos entre el N. y O., poco mas de 1 leg. y dejando en medio á la montaña en que está situado Gudar, se unen á su S., formando ya un grande arroyo que baja lamiendo por S. y O. la montaña, en cuya falda está Alipuz: pasa inmediato á

Digitized by Google

Jorcas y Aguilar por el término de Camarillas, cuyo pueblo queda á 1 leg., al E. por cerca de Galbe: desde allí, aumentado su caudal con las aguas de varios arroyos, va doblando su curso hácia O., deja á Mezquita y Cañada-Bellida, cerca de 1 leg. al N., y tuerce su curso hácia el S., quedando al O. Perales, y al E. Villalba-Alta, Orrios y Escorihuela, donde se le reunen otros arroyos: despues pasa por la villa de Alfambra que le da el nombre, luego por los pueblos de Peralejos, Villalba-Baja, Cuevas-Labradas, que queda algo mas distante y Tortajada: entra en el término de Teruel: recibe el arroyo de Concud, que nace en el cercano lugar de Caudete, á 1/4 de leg. de la dicha ciudad, y desagua en el Turia ó Guadalaviar.

El *Arcos*, nace en el puerto de Jabalambre, mas allá del inmediato lugar de Arcos, con direccion de N. E. á S. O., y atraviesa unas 4 leg. de empinados montes, hasta entrar en el Turia ó Guadalaviar, junto al monte llamado Peña de la Hoz, que yace 3/4 de leg. al S. del pueblo de Santa Cruz: el Arcos tiene su curso 1.500 piés mas hondo que los escarpados picos de una y otra mano, y deja en sus riberas algunos campos de riego, seguidos muy pronto de las raices y cuestas de los montes vecinos.

El *Cascante*, nace de la union de varios manantiales en el término del lugar de Camarena, situado al pié de la sierra de Jabalambre: pasa por las villas de Cascante y Valacloche: recibe nuevos caudales, y á unos 500 pasos de esta última, desagua en el Turia ó Guadalaviar.

El *Ebron*, corre de N. O. á S. E.: deja sobre la derecha la villa de Castelfabib, situada al N. O. de Ademuz, en medio de un hermoso valle circundado de altas montañas, y mas abajo las aldeas de los Santos y Torre-Alta, cuyos pueblos baña por su izquierda, desaguando en el Turia por su márgen derecha en el lugar de Torre-Baja.

El *Palancia* ó *Murviedro*, en Valencia, el cual suele contener oro arenáceo, aunque en cortísima cantidad, nace 1 1/2 leg. mas arriba de Begis, hácia donde baja siguiendo el curso de N. O. á S. E., recibiendo por ambas partes copiosas fuentes: luego que llega al pueblo de Begis, recibe por su derecha el rio Canales, torciendo allí su direccion hácia el E.: continúa 1 1/2 leg. por las cercanías de Teresa, Vivel y Jérica, que quedan á su izquierda: recibe las aguas de todos estos pueblos: por la misma márgen izquierda recibe la rambla de Pilares y la fuente medicinal de Navajas: desde Jérica declina hácia el S. E.: durante 4 leguas, fertiliza los campos de Navajas, Altura, Jeldo, Villatorcas y Sonejas, que están situados en su ribera meridional, así como los de Peñalba, Castelnovo y Sot en la septentrional: en todo este espacio recibe por su derecha las fuentes de Navajas y la copiosa de la Esperanza, y por su izquierda el riachuelo que baja del valle de Almonacid que le entra mas allá de Segorbe: con estas aguas correría por espacio de 5 leg. hasta el Mediterráneo, pero las absorben los campos, quedando muy pocas, y ninguna en los veranos para los pueblos de Albalat, Petres y Canet, situados á la izquierda, y Algar, Algimia, Torres-Torres, Alfara, Estibella, Gilet y Murviedro á la derecha, por donde desagua en el mar.

El *Mijares* ó *Millares*, en Aragon, nace en las inmediaciones y al S. de Torrijas, pueblo del partido de Mora, provincia de Teruel: dirige su curso hácia el E.: pasa por Manzanera que deja al N., y de aquí tuerce al N. E. bañando por esta parte el pié de la montaña en que está el lugar de Albentosa: un poco mas abajo recibe el arroyo de las aguas termales, llamadas las fuentes de Babor ó Escaleruela, en el término y como á 1 hora de Sarrion, lugar situado en llano en el camino real de Teruel á Valencia: mas abajo recibe los riachuelos de Valbona, de Cederillas, de Alcalá, el Mora y el Rubielos: con este aumento sigue su curso hácia la villa de Olba, deja la Puebla de Arenoso á la derecha y recibe las copiosas aguas de su término: pasa por la inmediacion de Campos, Montancejos y Alquería con direccion de N. O. á S. E., aumentándose con las aguas termales y con los riachuelos de San Agustin y Montan, que le entran igualmente por la derecha: por la misma mano deja los lugares de Arañuel, Pandiel y Cirat; por la izquierda á Tormo, aldea de Cirat y el pueblo de Torrechiva: llega casi con las mismas aguas al puente de Toga, cuya villa y el lugar de Espadilla quedan á la derecha: allí recibe el riachuelo de Ayodar, y antes del pueblo de Vallat el de Villahermosa que desagua en la ribera izquierda, en cuya misma mano quedan

Digitized by Google

la villa de Fansara y el lugar de Ribes-Albes: de aquí haciendo el Mijares revueltas y rodeos, sale de los últimos montes al espacioso término de la villa de Onda: se aumenta con la rambla de la Viuda, y despues de fecundar lo mejor de la Plana, desemboca en el Mediterráneo.

El *Lucena*, en Castellon de la Plana, es en su principio un barranco seco que recibe las vertientes de los montes; pero 1 hora al N. de la villa de Lucena, recoge las fuentes que allí nacen, despues las sobrantes de la fuente del Prat, y siguiendo asi hácia el lugar de Figuerols y la villa de Alcora, regada por el rio Mijares ó Millares, entra en la rambla de la Viuda.

El *Valbona*, en Aragon, nace en el término del lugar de Monte-Agudo, formándose de los riachuelos Alcalá y Cedrillas, los cuales se juntan mas abajo de la villa de Valbona: baña los lugares de Monte-Agudo, Cedrillas, Formiche Alto, Formiche Bajo, desaguando cerca del pueblo de Cabra, en el Mijares.

El *Belcaide*, en Castellon de la Plana, tiene su orígen como 4 leg. al O. de la villa de Moncofa, en el monte llamado Marianet, siendo allí un barranco de poca profundidad: baja despues por Alfandeguilla, y se aumenta á medida que recibe mayor número de vertientes: pasa por entre los montes Sumet y Pipa para entrar en el valle de Uxó que atraviesa enteramente de O. á E., y sale á la Plana entre Nules y Chilches; Nules á $^1/_2$ leg. del mar, en la carretera de Valencia á Barcelona, y Chilches, situado al lado de dicho camino y confina con el Mediterráneo.

El *Bergantes* ó de *Morella*, tiene su orígen en el término de la villa de Morella, al N. del collado de Vallivana: corre de E. á O.: recibe las aguas de la fuente Gaspachera y otras, y sigue entre montes por espacio de 2 horas hasta el Forcall: ordinariamente escasean sus aguas; pero aumentan sin medida en las tempestades, y entonces se precipita con violencia trastornando ó destruyendo cuanto se le pone delante. El otro rio llamado *Chiva de Morella*, nace en el mismo término de la villa de Morella, junto al Peiron de San Marcos: corre de E. á O.: baja con pocas aguas por espacio de 2 horas hasta la aldea de quien tomó su nombre: recibe allí la copiosa fuente del Roser, y sigue despues entre montes hasta encontrar el rio del Forcall.

El *Cenia*, nace en el recinto de Benifasá, tenencia de Pobla de Benifazar, lugar confinante con Ballestar, Bell, Boijar y Castell de Cabres, pueblos todos de la Tenencia asi como Fedrés, partido de Morella: á $^3/_4$ de leg. de Fedrés hácia el N. nace la fuente principal, cuyo curso tuerce para el E. junto á dicha aldea de Fedrés: sigue con la misma direccion hasta el salto llamado de Fedrés, en donde se precipita de bastante altura, é imitando las curvas que forman los barrancos continúa hasta el rio Mangraner y sitio llamado *Tollet d' en non*, en donde revuelve al S.: engrosado luego con la rambla de la Pobla, baja dirigiéndose al E. con el nombre de rio de Benifazá, mudándole en el de Cenia, apenas entra en el término de esta villa, situada en terreno montuoso, cercada de altas montañas, á la márgen de él, primer pueblo de Cataluña y divisorio de la antigua provincia de Valencia. La rambla de la Pobla de Benifazar, ya citada, baja de O. á E. por detrás del Ballestar, y antes de la Muela-Rasa recibe las de la Tenalla, y la que corre entre el Espeltar y el ex-monasterio de Benifasá: el Cenia cria muchos barbos, truchas....

Cataluña. . . . Francolí.
Gaya.
Llobregat.
Besós.
Tordera.
Ter.
Fluviá.
Llera.
Muga.

El *Francolí*, en Cataluña, se forma de las vertientes de la conca de Barberá, no lejos de la villa de Espluga de Francolí: pasa junto á la de Montblanch, bañándola por su márgen

Digitized by Google

derecha: en sus términos se enriquece con el rio Anguera, y los dos riegan mucha parte de su partido: sigue por los campos de la villa de Alcovér y por los muros de Tarragona, al O. de esta ciudad, desemboca en el Mediterráneo.

El *Gaya*, en Tarragona, viene de las montañas de Queralt, riega la villa de Santa Coloma de Queralt, distante 2 horas del famoso santuario de San Magin: pasa por Vilarrodona, pueblo situado en un valle de 3 horas de largo por $^1/_2$ de ancho, y á $^3/_4$ hora S. del ex-monasterio de Santa Cruces, entrando en el Mediterráneo, al O. de la villa de Torredembarra.

El *Llobregat*, nace en las montañas que dividen la Cerdaña del resto del antiguo principado, junto á los puertos de Salinas, Mayanza y Planaliel, sobre la villa de Baga, no lejos de Ribas: se forma de muchos arroyos que le concurren inmediatamente: sigue aumentándose por las cordilleras de ambos lados hasta la villa de Berga que deja á la derecha: continúa de N. á S. sin encontrar en bastantes leguas ningun pueblo de consideracion: allí no necesita de puente por ser vadeable, escepto en los dias de lluvias ó derretimiento de nieves: sigue encajonado entre montañas, dejando á su izquierda los pueblos de Gironella, Olcinella, Talamanca... y á la derecha Castellnou de Bages, Torrella, Foix y Quadra-Lombarda... hasta que en frente de Castellgali y Quadra de Sirerenchs, se le une el rio Cardenet que nace en las mismas montañas, sigue aun mas directo la línea N. S., deja á Cardona á la derecha y á Manresa á la izquierda: el Llobregat asi unido pasa por la izquierda de Esparraguera, á cuya mano deja á Olesa: desde este pueblo hasta las inmediaciones de Martorell, sigue la direccion de N. O. S. E.: poco antes de dicha villa se le reune el rio Noya que nace en las inmediaciones de Prats del Rey, ó mas bien en las montañas al E. de Cervera, el cual corre por las cercanías de Igualada que deja á la izquierda, y por las de Capellades, San Sadurní y Martorell á la derecha: con este aumento considerable el Llobregat sigue su curso, pasando por debajo del puente del Diablo, cerca de Martorell, llamado asi por su elevacion y estrechez: entre Martorell y Barcelona, á igual distancia, pasa por debajo del de Molins del Rey cerca de dicha villa, y dejando á su izquierda á San Boy ó San Baudilio de Llobregat y el pueblo de Prat, desemboca en el Mediterráneo á poca distancia de Barcelona.

El *Besós*, en Barcelona, baja casi meridionalmente de las alturas de la villa de Santa Coloma de Centellas, y cerca de sus manantiales que están situados en la base occidental de los Picos de Malagall ó de Marsen, donde existe un Coll de Baleña por donde se va á Vich, penetrando por el valle del Ter: sigue su curso bordeando el camino que conduce desde Hostalrich á Barcelona, en cuyo puerto desemboca por la parte del N. En sus inmediaciones se encuentran vestigios volcánicos, los cuales son muy fáciles de reconocer en el gran número de sitios que en la península tienen el nombre de *caldas*, es decir, *aguas termales*, lo cual demuestra indudablemente que no está todavía estinguida la accion subterránea de los volcanes. (V. art. *Sobre la constitucion geológica... Aguas minerales notables*).

El *Tordera* sirve de límite á las provincias de Barcelona y Gerona: pasa por Tordera, villa en el camino llamado de la Marina: corre al E. por el pueblo de San Celoni, situado en terreno llano en el camino que comunican aquellas dos ciudades: en la misma direccion baña la villa de Hostalrich que está en el antiguo camino real de Francia: despues tuerce al S. E., entrando en el mar por entre las villas de Blanes y Malgrat.

El *Ter*, nace cerca del lago de Carensac é inmediaciones de Costa-Bona, en direccion N. S.: pasa por San Martin de Villalonga y Camprodon adonde tiene puentes: deja esta villa á la izquierda, y en sus inmediaciones se le une el Ritort, el cual naciendo de las montañas de Costa-Bona, pasa por Fabas y Molló, dejándolos á la derecha: desde Camprodon se aumenta con los diversos arroyos que descienden de las altas montañas de su derecha, y además con las vertientes que por su izquierda se precipitan desde la cordillera que corre entre San Pau de Sagurias y Coll de Canas: pasa por San Juan de las Abadesas que deja á su izquierda: sigue su curso por las inmediaciones de Ripoll, en donde se le junta el rio

Digitized by Google

Fresé, el cual pasa por Ribas, en esta villa tiene un puente de piedra en el camino que conduce desde Olot á Puigcerdá recoge las aguas de las montañas de Nuria, las que descienden del Coll de Mayans y montes elevados que terminan en Puigcerdá por la parte del S., y tambien las que se precipitan de las montañas de la línea de límites comprendidas entre el Coll de Nonsondes y Coll del Plá: desde Ripoll, continúa su curso recogiendo por su izquierda los rios Foradada y Ges, formados de las aguas que descienden de la parte del S. del Coll de Canas y montañas del Grau; así como recibe por su derecha las que bajan de las sierras divisorias del antiguo corregimiento de Manresa del de Vich, siguiendo la misma direccion N. S. hasta Montesquiú, cuyo lugar deja á su izquierda: desde aquí se inclina al N. E. hasta que llega á Roda, villa situada en la misma márgen, y en cuyas inmediaciones se le juntan el Surreis que baja de San Boy de Llusanés y pasa cerca de Boltregá, despoblado; el Corps y Merder que corriendo de O. á E., bajan de las mismas cordilleras entre el citado corregimiento de Manresa y Vich, y por último, el Gorri que nace al N. de San Martin del Brull, pasa por Vich y desagua mas arriba del puente de la mencionada villa de Roda. Desde aquí continúa el Ter en direccion de O. á E., recibiendo por su izquierda los diversos arroyos que bajan de la espresada sierra del Grau, y por la derecha los que descienden de las montañas del Mon-Seni: de este modo sigue hasta Jusquera: desde aquí inclinándose al N. E. llega á las inmediaciones de Amer, cuyo pueblo deja á la izquierda, y en él tiene un puente: allí cerca recibe el rio Bugent que desciende de las faldas orientales del Grau, igualmente que en las cercanías del lugar de Domeny se le junta el arroyo Frejaner, cuyas aguas bajan de la misma cordillera: desde este punto corre con direccion de O. á E., pasando por las cercanías de Pont Mayor, de San Ramis y de Gerona. En esta ciudad se le incorpora el rio Oña que la atraviesa, y tiene su nacimiento en los montes de San Hilario, aumentado su caudal primitivo con otros varios arroyos que se le unen: cerca de San Ramis recibe el Ter por su izquierda el Alterri, cuyo rio nace en el lago de Bañolas, corre al pié de las lomas de la Créu de Villardel, recibiendo por su derecha antes de su union con el Ter los arroyos de Matamos, Remansat, Eumanell y Reverdit, y por su izquierda el Garumbert: asimismo recibe el Ter el arroyo Fargat, que corre por las faldas de las lomas de San Bartolomé y Vilailariz, confluyendo mas abajo del puente de Meriña; el arroyo Ciugana ó Señana que se dirige entre San Estéban de Guialves y Terradellas, no lejos del lugar de Viladas, y otros varios arroyos: despues de haber recogido todas estas aguas, y dejando á la izquierda á Torruella de Mongrí, desemboca en el Mediterráneo, casi en frente de las Islas-Medas. El Ter en su largo curso de 30 leg. es vadeable casi por todas partes, á escepcion de los tiempos de lluvias ó derretimiento de nieves: sus principales puentes de O. á E. son el de Ripoll, el de Roda, el de Amer y el de Puente-May, por donde pasa el camino real que va á Francia. Del Ter salen dos acequias de riego: la una sale del lugar de Colomés, pasa inmediato á Gafra y Veinat de Salvetat, se dirige por el lugar de Bellcaire situado en el Ampurdan y desemboca en el mar, un poco mas arriba de la Escala, cuyo pueblo deja al S.: la otra acequia sale en frente del lugar de Ulla, pasa inmediato á Torruella de Mongrí, dividiéndose en dos ramos, el principal de ellos vuelve á incorporarse con el Ter á corta distancia, y el otro siguiendo por el llano, pasa por Masnou de Llopis, y entra en la laguna que forma el mar cerca de Lastardit.

El *Fluviá*, en Gerona, nace en la cordillera llamada el Grau, no lejos de San Feliú de Pallerols: corre de N. á S. hasta Olot, en cuyas inmediaciones se le unen diversos arroyos que descienden del Coll de Canas y cordilleras que corren á la orilla izquierda del Ter, por encima de San Juan de las Abadesas: desde Olot sigue su curso de O. á E., pasando por Castellfollit y Besalú, dejando aquellas dos villas á la derecha y esta á la izquierda: entre Besalú y Castellfollit, y á la inmediacion de Palau de Montagut recibe el Fluviá el rio Llera y las aguas que se precipitan de las montañas de San Antonio, inmediatas á Camprodon que terminan por el O. las vertientes del Fluviá y Ter: todas estas aguas entran en el Fluviá por su izquierda ó N.: por la derecha ó S. recibe las que bajan de las montañas de

Digitized by Google

San Ferriol y Serra de Brito, por medio del arroyo de Juniel que corre por su pié; las de rio Cer que aumentado con varios arroyos pasa por las caidas de las sierras de Brito, Geucheres, Puig de Baguestebas y sierras de San Miguel de Serinya: las del Remirol que corre al Puig-den-Cay y de Casas-Novas, y por último las de los pequeños arroyos ó torrentes de Paredes y Quarnes que se forman de las descendencias de las lomas de San Baldirio y Puig-den-Batalle, que ya desembocan á la inmediacion de la villa de Báscara: el Fluviá sigue su curso en la misma direccion de O. á E: deja á su derecha á Esponella y Villert; á su izquierda á Espinavell, la Palma y Romaña de Besalú, y continúa su curso hasta desembocar en el mar al N. E. de San Pere Pescador. El Fluviá desagua en terreno pantanoso y lleno de charcos, como mucha parte de sus márgenes: tiene infinitos vados, pues solo entre Besalú y Báscara se cuentan once que ofrecen piso firme aun para conducir artillería, sin hacer mencion de los demás que solo proporcionan paso para las caballerías y gentes de á pié: sobre él están los puentes de Castellfollit, de Besalú, de Espenella y el de madera en Báscara, por el cual va la carretera de Francia: del Fluviá sale la acequia llamada *Rí del Muli* que principia al pié de la roca de Fit, pasa por los puertos de Berberalla, Saldet, Armentera y molino de Armentera, desde el cual se dirige otra vez al mismo rio, mas abajo del frente de San Pere Pescador: dicha acequia tiene varios puentes.

El *Llera*, desciende de las altas montañas de Rocabruna, elevados montes próximos á Rivellas y San Juan de Busols: pasa por Baget, inmediaciones de Talaja y Entreperas: deja estos pueblos á la izquierda, y en direccion N. S. confluye en el Fluviá.

El *Muga*, nace al S. de la línea de límites de España y Francia, entre Nuestra Señora de Salinas y Coll de Fac: recoge las aguas que descienden de las altas montañas del Coll de Orts, y descendencias al S. del Coll de Portell y Masanet: pasa por San Lorenzo de la Muga, fábrica destruida de San Sebastian, Boadilla y por puente Molins, sobre el cual pasa la carretera de Gerona á Francia: el Muga, mas abajo de Peralada, recibe el pequeño rio Llobregat, que bajando del Coll de Pertús, aumenta sus aguas con las del Ricardel, que se le une cerca de Buise, y desciende del Coll de Porteli y pasa al pié de Castell-Roig: aumentado el Muga con estos rios, sigue su curso en direccion N. O. á S. E., pasa por las inmediaciones de Vilanova de la Muga, que deja á la izquierda, en donde se le reune el rio Manol, que baja de las altas montañas de Nuestra Señora del Mont, Puig del Munt y Coll de Seserre, recogiendo por el rio Villejala las vertientes de la parte del N. de la sierra del Grau, y las del S. de las sierras de Inclot y Lladó: toma las que descienden del San Baldui y Puig de Garrigas por medio del rio Candina, que se reune al Manol, cerca de Taraban, y las que se le juntan cerca de Aviñonet, y descienden del Puig de Kella, pasando por Terradas. Tambien reune el Muga antes de llegar á Peralada el rio Net, que baja del espresado Coll de Pertús por las vertientes del E.; el Orlina, descendiendo del Coll de la Estaca y vertientes del Coll de Balaguer, al que se le reune el rio de San Quinch, que se precipita desde el Coll ó Puig de la Calma, recogiendo estos arroyos y otros muchos todas las aguas á que dan nacimiento estas altas y quebradas montañas: desde Vilanova de la Muga continúa el rio á Castellon de Ampurias que deja á su márgen izquierda, terminando su curso cerca de dicha villa, y desembocando en las lagunas que hay entre la costa, Castellon y el arroyo nombrado Recurredo, terreno pantanoso formado por la desembocadura del Muga y las arenas de la costa que ofrece un terreno mas elevado, se opone al mas fácil curso de las aguas, y no obstante tiene sus salidas al mar por medio del arroyo llamado Grau de Estañ, que sale del Lago Mayor. Los puentes del Muga son Puente Molins, sobre el cual pasa el camino real para Francia: el de Castellon de Ampurias, que facilita la comunicacion de los pueblos de la costa á Rosas, y por donde puede seguirse un mal camino de Gerona á Cadaqués, Llansa y Coliubre: el Muga es casi vadeable por todas partes hasta muy cerca de su desembocadura en el mar, ofreciendo muchos pasos á la gente de á pié debajo de Castellon, y por cima de esta villa.

Digitized by Google

OTRAS DIVISIONES POR LAS COSTAS Y EL PAIS CENTRAL.

Hablemos de las otras divisiones que son aun mas señaladas por las costas y el pais central.

La de las costas compónese de un espacio casi paralelo á la costa del mar, mas ancho por el E. y por el O. que por el S. y por el N., el cual por esta parte se forma exactamente de la vertiente cantábrica. Esta region de las costas se eleva desde lo esterior á lo interior de un modo mas ó menos rápido; y es de notar que luego que llega á su límite superior, observa el viajero que no vuelve á bajar en proporcion de lo que ha subido, lo cual es prueba de la considerable altura de la region central respecto de la otra, como que en todas partes está compuesta de mesetas ó de montañas. La temperatura de las costas es generalmente mucho mas igual que la de las comarcas limítrofes á ellas en la region del centro; es decir, que hace menos calor durante el estío y mucho menos frio durante el invierno. Se encuentran en todas las costas ciertas producciones peculiares de ellas y comunes á toda la circunferencia; de suerte que un viajero que saliese desde el cabo de Creux y siguiese por la costa hasta Fuenterrabía, notaria menos mudanzas en el aspecto de los sitios que fuera recorriendo sucesivamente, que no el que saliese, por ejemplo, de Bayona ó de Valencia y caminase en línea recta hasta Cádiz ó hasta Lisboa; porque este veria cambiar enteramente la fisonomia del país una y muchas veces, segun la elevacion que tuviesen sobre el nivel del mar las llanuras ó las montañas por donde fuese atravesando.

Tan risueña, alegre y variada como es en general la region de las costas, así es triste y monótona la del centro, aun en los sitios que mejor corresponden á las fatigas del labrador, aumentándose esta uniformidad segun se va aproximando el viajero á la capital. Despues de haber atravesado, por ejemplo, los terrenos ásperos, pero amenos, de la Vizcaya, Guipúzcoa y Alava, se encuentra con las estensas llanuras de Castilla, donde no alcanza á ver sino tal cual árbol encorvado con la fuerza de los vientos. Solo algunos bosques de encinas, carrascas y pinos se han preservado como por milagro del hierro y del fuego, sin duda por estar distantes de la poblaciones; llegando en algunas partes á tal grado la manía producida por el error, que destruyen ó arrancan hasta los arboles aislados, bajo pretesto de que en ellos se abrigan los pájaros. Error funesto y tan perjudicial á la agricultura como á la salud pública, pues ha hecho degenerar el clima de algunas provincias y las ha privado de las aguas, que eran la fuente de su riqueza. ¡Qué serian las dos Castillas, la Mancha y el Aragon, si en ellos no hubiesen hecho tales progresos estos groseros errores!

La region del centro no produce en lo general mas que granos, porque no se la pide otra cosa: algunos vinos menos azucarados que los de las costas, bastante buen aceite en las comarcas que se acercan al Mediodía, y un poco de azafran. El ganado lanar se cria muy bien en ella.

La línea recta mas larga que se puede tirar desde un estremo al otro de la Península, es la que desde el punto en que la frontera de España y Francia, tocando con el Mediterráneo entre el cabo Creux y Colibre al N. E., se tirase hasta el Cabo San Vicente, al estremo meridional y occidental de Portugal. Esta curva terrestre no tiene menos de 255 leg. comunes de estension, y forma con los paralelos al Ecuador un ángulo de 35° poco mas ó menos, dividiendo el país en dos partes desiguales, que están la una respecto de la otra en razon de 9 á 17. Pero si nos apartáramos un poco de esta línea y la supusiéramos tirada desde el cabo de Roca, hasta lo último de los montes de Cintra, siguiendo las escabrosidades del sistema Carpeto Vetónico para cortar el Ebro, cerca de Zaragoza, y llegar al cabo Creux, hallaríamos mas igualdad entre las dos porciones, y unos caractéres mas señalados para dividir la Península en dos regiones, á saber: septentrional oceánica ó templada: meridional

Digitized by Google

mediterránea ó cálida. La region *septentrional*, *oceánica ó templada* está formada de la totalidad de la vertiente cantábrica, de la mitad de la Lusitánica y de la cuenca superior del Ebro: tiene mucha mas relacion con la Europa, ya por su fisonomía general, cuanto por sus producciones, como que abundan en ella el trigo la cebada, el cáñamo, los vinos poco licorosos, y además las zarzas europeas pueblan sus parameras.—Y la region *meridional, mediterránea ó cálida*, sin tanta relacion con la Europa como la primera region que acabamos de describir, comprende la vertiente Bética y la Ibérica, y los valles del Guadiana y del Tajo: teniendo mucha semejanza con las regiones de los Trópicos, produce menos granos, mucho aceite, vinos alcohólicos ó á lo menos mucho mas azucarados, arrozales, cañas de azúcar, algodon, higos, pasas y sobre todo naranjas y limones; encontrándose asimismo en esta region jaras, labiadas odoríferas, lentiscos y arrayanes mirtos.

Lo que acabamos de decir relativamente á la parte meridional de España, concuerda con la idea emitida por algunos geógrafos é historiadores antiguos y modernos, que confirman los geólogos, de que la península ha estado unida con el Africa, y que su separacion fue el resultado de algun trastorno físico del globo, acerca del cual hemos hablado estensamente en el principio (V. art. *España*, *Italia*.....), considerando la naturaleza de los dos terrenos inmediatos. En efecto, parece demasiado corto el espacio de 3 á 4 leg. que es el que separa el Africa de la España, para que puedan considerarse como límites de dos tan grandes continentes, porque los escarpados de una y otra orilla son de la misma clase de roca: las montañas tienen el mismo aspecto, y aun las capas son de la misma naturaleza; de suerte que se observan en ellas todos los accidentes que acompañan á los rompimientos de cualquier valle moderno. El que haya paseado y reconocido la península Ibérica, verá que el Estrecho de Gibraltar no hace mas que presentar en escala mayor un fenómeno que se observa en otras muchas partes de España. El paso del Miño, atravesando un estribo Pirenáico mas abajo de Lugo; el paso del Sil por Peñaforada; el Duero á su entrada en Portugal; el Ebro en muchas partes de su curso, y particularmente por bajo de Mequinenza; el Oroncillo, en Pancorbo; el Tajo en casi toda su estension; el Guadiana, en el Salto del Lobo; el Guadaporcon, cuando cae en el Salado de Olvera, y el Guadalete en la angostura de Bornos, ¿qué otra cosa hacen sino romper barreras impotentes, á la verdad, pero enormes, que la naturaleza habia opuesto á su curso, como para detener las aguas y formar lagos superiores en los sitios donde hoy acaso vemos llanuras muy fértiles?

Hay además de esta razon geológica (V. art. *Sobre la constitucion geológica de España*) otras razones de demostracion de este suceso, tomadas de la identidad de productos de aquellas dos comarcas vecinas. En ambas está cubierta la tierra vegetal de una multitud de plantitas que solo han podido estenderse de una en otra. Las orquideas y las liliáceas, cuya propagacion se hace por cebolletas, y que por consiguiente no puede verificarse habiendo un brazo de mar intermedio, florecen sin embargo simultáneamente en ambas orillas. Animales que no se encuentran en ninguna parte de Europa bajo los mismos paralelos; que no se conocen en Chipre, ni en la Morea, ni en las Calabrias, ni en la Sicilia, y que de tiempo inmemorial han sido tenidos por esclusivamente africanos, viven y se producen igualmente en estas dos comarcas. ¿Quién ha colocado en ellas á los camaleones perezosos, que no solo no pueden viajar ni atravesar desde Marruecos á España, sino que con suma dificultad y lentitud pasan desde una rama á otra? Lo mismo decimos de los arácnidos ó sean arañas y otros insectos ápteros, esto es, sin alas, que se crian del todo semejantes en las dos opuestas orillas.

Estas observaciones, fundadas en el detenido estudio de la geografía, botánica y zoológia (1) corroboran lo que hemos manifestado anteriormente de que el Estrecho de Gibraltar no es mas que un simple accidente, y que mucha parte de la historia que los mitógrafos re-

(1) Traité élémentaire de Geographie d' aprés Malte-Brun par MM. La Renaudière, Balby et Huot. Paris. 1838.

Digitized by Google

fieren de Hércules, no es otra cosa que una alegoría fundada en la oscura tradicion que se ha conservado de este remotísimo acontecimiento. De cualquier modo, suponiendo unidas antiguamente la España y el Africa, se esplica con mas facilidad lo que dejamos indicado acerca de la semejanza de la vertiente Bética con aquella parte del mundo.

Segun Cornide, parece que la naturaleza formó las sierras de Granada y Málaga, continuadas por las de Ronda para contener las tierras interiores de nuestra península por la parte Sur ó Mediodía; así como prolongó por la del N. la gran cadena del Pirineo, entre las provincias cantábricas y asturianas, y los reinos de Castilla y Leon, para contener la violencia de la gran masa de agua que compone el Océano septentrional. En las dos cadenas las faldas son desiguales; pues en la del N. por donde mas se estienden las que miran á esta parte del mundo, apenas llegan de 12 á 15 leg., que es la mayor estension que pueden tener las Asturias entre los puertos de Leitariegos, Pajares, Peñas de Europa y la costa del Océano; y las del S., en el Mediterráneo, no pasan de 7 á 8 leg. desde la cima de Sierra-Nevada hasta la márgen del mismo Mediterráneo, siendo así que en aquellas, esto es, en las del N., las faldas meridionales se estienden hasta el Duero, y en estas, es decir, en las del S., las septentrionales van á terminar con doble estension en el Guadalquivir.

Estos dos antemurales formados por la naturaleza están unidos por medio de fajas y cadenas transversales. La de Idubeda (V. Sistema *Ibérico*), que desde el nacimiento del Ebro al N. O. se estiende al S. E. hasta el Mediterráneo, cierra y contiene las tierras que median entre ella y el Pirineo, y que á no ser por este obstáculo y los que le oponen las otras cadenas subalternas, ya hubiera ido á parar al Mediterráneo.

Los altos cerros que componen dicha cadena, y las sierras de Segura, Alcaráz, Morena, Guadalupe, Yébenes y Consuegra, defienden y abrigan las estensas campiñas de la Mancha y del obispado de Cuenca. La última de estas cadenas, esto es, la de Consuegra, junto con las de Guadarrama, el Pico Bejar y Peña de Francia, sostienen y fertilizan el gran valle por donde corre el Tajo; y finalmente, la de Guadarrama, desde Moncayo hasta la provincia de Tras-os-Montes, en Portugal, en donde se une con las cadenas del Rabanal y de Cebrero, que salen de las montañas de Asturias y dividen la provincia del Vierzo del reino de Galicia, forman, si no el mas largo, el mas ancho valle de los que se compone nuestra España, abrazando los reinos de Leon y Castilla.

El resto de esta península, esto es, la márgen que lavan las aguas del Océano y del Mediterráneo, se puede considerar como la pendiente de esta gran mole, conocida con el nombre de España, y que es ó mas ó menos resistente á la impresion de las aguas, segun la materia de que está compuesta, que la naturaleza supo adaptar á la mayor impresion y violencia de aquellas; y así es que por la parte del N. y del O. en que la gran masa del Océano con sus hinchadas olas obra violentamente contra la costa, y en que esta se halla espuesta á las nieves que conducen los vientos septentrionales, y á las nieblas y humedades que levantan y arrojan sobre ella los occidentales, la materia de que se compone la costa es un granito duro, interpolado de vetas ferruginosas; así como por la parte del Mediterráneo, en donde por lo comun soplan vientos calientes y plácidos, la capa superior de sus montes solo la constituyen tierras yesosas y calcáreas, de que se han formado mármoles y alabastros que, descompuestos, han descendido hasta el mar, disminuyendo la estension y el fondo del Mediterráneo, y formando en gran parte las tierras del reino de Valencia, contenidas entre los cabos de Oropesa y San Antonio, y las sierras de Segura y Albarracin.

No obstante, en el resto de España se encuentran tierras de la misma calidad, debida á la incontestable detencion de las aguas en la superficie del globo, como se echa de ver en las montañas mas altas de nuestra península que conservan vestigios indudables de lo que acabamos de decir: en las montañas de Molina, como en la llanura que hay en la elevada sierra de Cazalla, villa de la provincia de Sevilla, se hallan visibles restos de producciones marinas, y en los montes de Vizcaya y Leon, canteras de mármoles y alabastros, interpoladas con las de granito, sin que haya mas diferencia que haber estas en la parte del N. resisti-

Digitized by Google

do mas á las impresiones atmosféricas por una consecuencia natural de los principios de que están compuestas, y haber cedido las materias yesosas en la parte del Mediodía, como mas susceptible de las impresiones de aquella.

Todas las cadenas de montanas en que se hallan distribuidos estos cuerpos del reino mineral, se asemejan en las principales sustancias de que están compuestas á las de los Pirineos, que han sido mirados como tronco de todas ellas, aunque no lo sean en la realidad. Remitimos á nuestros lectores á los art. *Sobre la constitucion geológica.... Paleontología* ó *Fósiles....* y al siguiente.

PRODUCCIONES PRINCIPALES DEL REINO MINERAL.

Las producciones del reino mineral en España son innumerables. El sábio Antillon (1) las reseña brevemente en estos términos.... «Son muchas y copiosas las minas de hierro y cobre: el estaño se presenta de escelente calidad en Galicia: hay minas de antimonio, tan »necesario para dar fortaleza al plomo en las fábricas de fundicion de caracteres de imprenta: las hay escelentes en el Viso, al pié de Sierra-Morena: hay varias minas de plomo y de »diferentes clases: es célebre y rica la de lápiz-plomo, á 4 leg. de Ronda y cerca del Mediterráneo: modernamente se ha descubierto otra de verdadero caburo marcial en las montañas de Benavarre: de arsénico las hay en Asturias: de wolfran y titanio, dos metales »nuevos en Estremadura y Castilla la Nueva: de plata las de Guadalcanal; pues habiendo »examinado Thalaker los famosos pozos de Annibal, en Cartagena, (que se creian de plata), »piensa que solo eran minas de plomo, aunque el mineral abundaba en plata, como sucede »tambien en las de Oyarzun, en Guipúzcoa, y en las de Calcena hácia Tarazona de Aragon; »estas últimas minas parece se están beneficiando ó van á beneficiarse por una compañía. El Tajo, el Sil, el Darro y otros rios de España, es público y notorio desde la »mas remota antigüedad que arrastran pajitas y granos de oro, lo que indica que nuestra nacion no carece tampoco de vetas de este precioso metal. Son tambien memorables »entre las sales (prescindiendo de las montañas de Minglanilla y Cardona de que hemos hablado) las minas de alumbre y caparrosa de Aragon: hácia Alcaráz y Sierra-Morena, y en »los montes de Galicia las minas de antimonio: de sal de higuera ó catártica, en Murcia: de »salitre ó nitro en varias partes: de succino ó ambar mineral, en Asturias y Valencia: de »amianto, en Galicia, Granada, Asturias, etc.; y de azufre, en Murcia, Sevilla y Aragon. »De piedras estimadas, aunque no comparables á las preciosas de Oriente, contiene nuestro reino muchas especies como ágatas, amatistas y cornalinas blancas, granates, rubíes, »cristales de roca, cuarzos, etc.; y si pasamos á otras piedras y tierras menos preciosas, »pero mas útiles á la sociedad, encierra España muchas canteras de escelente berroqueña, »de arenisca, de amoladera, de jaspes, de mármoles muy bellos, de feldspatos, de alabastro, de pedernal ó silex, con variedades sumamente interesantes, de pizarra silícea, arcillosa y aluminosa, de marga, de tierra de bataneros ó greda, de manganesa».... Nosotros podemos recordar como notable la *piedra de jaboncillo*, de que usan los sastres, que se halla en la villa de Somontin, provincia de Almería, piedra única en España y acaso en Europa, pues solo tenemos noticia de que haya otra cantera, no tan fina ni tan abundante, en Italia.

Gallardo (2) y Torrente (3) dicen.... «Es tanta la abundancia de minas, que se contaban »en su tiempo, (de Gallardo,) cuarenta y cuatro de oro: ciento setenta y ocho de plata: ciento siete de cobre: noventa y tres de plomo: seis de estaño: doce de azogue: quince de antimonio: dos de cobalto: cuatro de calamina: dos de arsénico: siete de vitriolo: nueve de

(1) Su obra citada en el prólogo de esta.
(2) Historia de las rentas de la corona, tom. VI.
(3) Geografía Universal, tom. I, pág. 78.

Digitized by Google

»azufre: cincuenta y dos de carbon de piedra: dos de grasitos: una de bol: una de imán: »once de alumbre: tres de azabache: una de amatistas: una de jacintos: y tres de piedras finas.»

Para formar una idea comparada de los descubrimientos antiguos con los modernos, hé aquí el siguiente *Estracto alfabético*, no obstante lo que ampliamos en la *Geografía Estadística*, Division Territorial, *art*. Provincias (V.)

ESTRACTO

ALFABÉTICO DE LAS PRODUCCIONES PRINCIPALES DEL REINO MINERAL EN ESPAÑA.

Adularia. (*Orthosa: Feldspato: Espato porcelana...*) en Toledo.
Agata. (*Calcedonia...*) en el Cabo de Gata, *Almeria.*
Alumbre. (*Alumina sulfatada alcalina...*) en Alcañiz, *Teruel.*
Amatista. (*Cuarzo hialino violeta...*) en Pozo-Blanco, *Córdoba:* cerca de Vich, *Barcelona:* en Murcia: en el Cabo de Gata, *Almeria.*
Ambar mineral. (*Succino...*) en las montañas de Alcoy, *Alicante.*
Amianto (*) Asbesto. (*Bi-silicato de cal y de magnesia: Grammatita: Tremolita*) en Asturias: en Bielsa, *Huesca:* en el Escorial, *Madrid:* en Puente de Eume, *la Coruña:* en Lubrin, *Almeria:* en Ardales y Carratraca, *Málaga.*
Anglesita. (*Plomo sulfatado: Plomo vidrioso: Sulfato de plomo...*) en Linares, *Jaen.*
Antimonio arsenical. (*Nickel arsenical antimonifero*) en Losacio, *Zamora.*
— oxidado. (*Antimonio blanco: Antimonio cristalizado...*) en Losacio, *Zamora:* en Cervantes, *Lugo.*
— sulfurado (*Stibina cristalizada...*) en las montañas de Leon: en Santa Cruz de Mudela, *Ciudad-Real.*
Apatita terrosa. (*Fosforita terrosa...*) en Logrosan, *Cáceres.*
Aragonita. (*Igloita: Cal carbonatada dura...*) en Calatayud, *Zaragoza.*
Arcilla endurecida. (*Argilolita: Argilofira: Pórfiro arcilloso*) en Arro, *Huesca:* en Rioja: en Segovia: Talavera: Toledo: Zamora.
— plástica. (*Caoli: Arcilla de porcelana*) en los mismos puntos que la anterior.
Azabache. (*Betun negro sólido*) en Asturias: el *Lignito azabache* en abundancia, en Aragon.
Azufre nativo: en Conil, *Cádiz:* en Hellin, *Murcia:* en Libros, *Castellon de la Plana*: en Villel, *Teruel:* en Valencia: en Vizcaya.
Barita laminar. (*Barita sulfatada: Baritina...*) en Colmenar Viejo, *Madrid:* en Zerein, *Vizcaya.*
Basalto: en Cataluña: en Jumilla, *Murcia.*
Blenda. (*Zinc sulfurado...*) en San Juan de Alcaráz, junto á Rio-par, *Albacete;* en San Lorenzo y en Santa Cruz de Mudela, *Ciudad-Real:* en Vizcaya.
— comun: en Horcajuelo, *Madrid:* en San Lorenzo, *Ciudad-Real.*
Bol, sustancia arcillosa, color pardo rojizo: en Almería: en Torrecilla de Cameros, *Logroño.*
Calamina. (*Zinc espático: Carbonato de Zinc: Zinc carbonatado...*) en San Juan de Alcaráz, *Albacete:* en Aragon: Asturias: Santander.
Calcedonia comun. (*Agata*) en Vallecas, *Madrid*, de varios colores y en masas considerables: en Lubrin, *Almeria:* en Archidona, *Málaga.*

(*) *Amianto: Asbesto.* La idea general que se tiene formada del amianto es de piedra incombustible, con la que hacian los antiguos por procedimientos que en el dia son desconocidos ó que se han perdido, una tela denominada *tela de asbesto*, y que se supone usaban principalmente para envolver los cadáveres que se arrojaban á las llamas con el fin de recoger las cenizas sin que estas se mezclasen con las de la leña que alimentaba la hoguera. Esto dice Plinio (a); pero la tela de asbesto, *asbestinum linum*, incombustible, es á la que por lo comun se la da el nombre de tela de amianto, piedra á la cual se atribuye la propiedad maravillosa de resistir al fuego, y la de poder ser hilada, de suerte que se hace tela. El citado Plinio (b) vuelve á hablar de la tela de asbesto, dice que era de uso esclusivo de los reyes de la India, pues que de ellos solo era conocida, y añade que habia visto los manteles que sucios y manchados se echaban al fuego del que se sacaban mucho mejores y mas blancos que si hubiesen sido lavados. Debemos por lo tanto desvanecer un error vulgar. Plinio cuando habla de la tela incombustible, no dice una palabra siquiera de la piedra de amianto, antes bien asegura que esta piedra *nihil igni deperdi*, esto es, no puede ser alterada por el fuego; mas no dice absolutamente cosa alguna respecto de la otra propiedad que se le atribuye de poder ser hilada. Lejos, pues, de poderse inferir del texto del autor que el amianto era la materia de la tela incombustible, se observa por el contrario que distingue esplícitamente que la referida tela estaba hecha de una especie de lino llamado *asbestos* por los griegos, y *virum* por los latinos. Asi Plinio despues de haber hablado de los prodigios de esta tela incombustible, concluye que el lino con el cual se tejia era el mas rico y mas apreciado en todo el universo: *ergo huic lino principatus in toto orbe.* Y aun cuando no estuviere demostrado lo imposible de hacer la tela con la piedra de amianto, es indudable que los antiguos conocian el arte de hacer la tela incombustible, como lo ha probado evidentemente un monumento que á principios del siglo XVIII se encontró cerca de una puerta de Roma: era una urna funebre, adornada en su esterior de bajo-relieves muy bellos, la cual encerraba los huesos quemados, envueltos en un lienzo de tela incombustible del tamaño asombroso de cinco piés, 7 pulgadas, 10 1/2 líneas de largo, por 4 piés, 11 pulgadas, 9 1/2 líneas de ancho.

(a) Lib. XIX, cap. I.—Lib. XXXVI, cap. XIX.
(b) Lib. XIX, cap. IV.

Digitized by Google

Caparrosa. (*Melantheria: Sulfato de hierro...*) en Aragon: en Cuenca.

Carbon de piedra ó tierra. (*Antracita: Hornaguera: Carbon mineral: Hulla grasienta...*) la formacion carbonífera de Asturias desde Cangas de Tineo hasta mas allá de Rio-Deva, en una estension de mas de 160 leg. cuadradas, relacionada con las ricas esplotaciones de Arenas, Arnao (Avilés) Bimenes, Colunga, Ferroñes, Labiana, Lama, Langreo, Mieres, Nueva, Olloniego, Santo-firme, Torazo del concejo de Cabranes, Tudela... Llanera y Siero: la de Santibañez, partido de Ponferrada: Otero de las Dueñas: Valle de Sabero, cerca de Santa Olalla: Sotillos, cuyas capas tienen un espesor de mas de 300 piés que asoman á la superficie: Orbó, Porquera y Villamayor: las Rozas de Santander: falda meridional de la cadena cantábrica: Puente de Eume, *la Coruña*: Briviesca: Prejanos de Logroño: Ciria y Olbega de Soria: Vertiente meridional de las sierras de Guadarrama y Guadalajara: Val-de-Sotos, cerca de Buitrago: Atienza: Hinarejos, en Cuenca: Mequinenza y Torre-la-Paja de Zaragoza: Titaguas de Valencia: la cuenca del Ter, en Cataluña, Ripoll, San Juan de las Abadesas, Aransó de Lérida, Tortosa, Orgaza y Surroca: cerca de Almaden, *Ciudad-Real*: Alanis, Castil-Blanco, Villanueva del Rio de Sevilla: la cañada del Guadiato, Espiel, Palacio, Belmez, Fuente-Abejuna hasta Oveja, en una estension de 10 leg. de largo por $^1/_2$ de ancho... La *Antracita*, propiamente dicha, en las montañas de San Ildefonso, *Segovia*.

Chorlo negro. (*Basálto, roca volcánica*) en Horcajuelo, el Molar y San Agustin de Alcobendas, *Madrid*: en San Lorenzo, *Ciudad-Real*.

Cianito. (*Distheno: Chorlo*, piedra azul cristalizada) en Cardoso, *Guadalajara*: en Lubrin, *Almeria*.

Cinabrio. (*Mercurio sulfurado: Bermellon...*) en Almaden, *Ciudad-Real*: en las montañas de Alcoy: entre Valencia y San Felipe de Játiva: en Mieres, *Oviedo*.

— terroso. (*Bermellon nativo: Cinabrio claro*) en sierra de Baza, apéndice de la de Filabres, *Granada*.

Clorito comun. (*Verde* con laminillas mas ó menos brillantes) en San Ildefonso, *Segovia*.

Cobalto: cerca de Ayora, *Valencia*.

— (Flores de): (*Cobalto arseniatado: Arseniato de cobalto: Cobalto rojo: Cobalto micáceo*) en Cabrales, *Oviedo*.

— gris. (*Cobalto blanco: Cobalto piritoso: Cobalto cristalizado*) en Asturias: en San Juan de las Abadesas, *Gerona*: en los Pirineos de Aragon: en el valle de Gistau, *Huesca*.

— sulfurado (*Súlfuro de cobalto: Pirita de cobalto*) en San Juan de las Abadesas, *Gerona*: en los Pirineos de Aragon.

— terroso. (*Cobalto oxidado negro: Peróxido de cobalto*) en Castellon de la Plana, en abundancia.

Cobre abigarrado piritoso. (*Phillipsita*) en los montes de Málaga.

— gris: en el Moncayo: en la Sierra de Córdoba: en Umbría de los Carreteros, *Avila*; en Lubrin y los Velez, *Almeria*: en los montes de Málaga.

— nativo: en Rio-Tinto, *Huelva*: en Sierra Bermeja, *Málaga*.

— negro. (*Cobre oxidado negro*) en Linares, Jaen.

— piritoso. (*Pirita cobriza: Súlfuro de cobre y de hierro*) en Linares, *Jaen*: en Rio-Tinto, *Huelva*: en Sierra Almagrera, *Murcia*: en los montes de Málaga.

— rojo. (*Protóxido de cobre: Cobre oxidado*) en Linares, *Jaen*.

Corcho de montaña. *Cuero de montaña* de filamentos muy finos como los tejidos orgánicos cutáneos) en Vallecas, *Madrid*.

Cornalina blanca. (*Agata roja*) en el Cabo de Gata, *Almeria*: en Molina de Aragon, en un peñasco.

Crisolitas. (*Idocrases: Jacintos volcánicos....* de color verde, algunas veces blanco, verdoso y pardo amarillento) en Andalucía: en Jumilla, *Murcia*, encontró M. Launoys una crisolita que llevó á Paris.

Cristal de roca. (*Cuarzo hialino...*) blanco, en Aragon: en Asturias: en el valle de Alcudia, *Ciudad-Real*: en el resto de la Mancha: en Murcia.—Cristales de roca de *colores*, en Asturias, en Cataluña: en Valencia.—Cristales de roca *metálicos*, en Búrgos: en Segovia, frente al sitio de San Ildefonso.—Cristales de roca *semi-topacios*, en Villasbuenas y Vitigudino, *Salamanca*.—Cristales *parecidos á diamantes*, en las sierras de Baza, *Granada*: en Vich, *Barcelona*.

Epsomita. (*Sulfato de Magnesia: Sal amarga...*) en Calatayud, *Zaragoza*.

Esmeril. (*Corindon: Corindon granular: Záfiro: Rubí...*) de cinco clases: 1.ª de Reinosa, *Santander*, de grano muy grueso: 2.ª de grano muy fino, al pié de Guadarrama, y del cual se sirven en la fábrica de San Ildefonso para pulimentar los cristales: 3.ª de Puebla Alcocer, *Badajoz*, que no tiene grano y parece la piedra despues de rota á un hematite conteniendo algun oro: 4.ª el amarmolado con cuarzo y se halla en tierra de Molina de Aragon y en Estremadura: 5.ª el que hay en muchos parajes de España, particularmente en piedras sueltas que se encuentran en las tierras cultivadas del señorío de Molina, entre Tutuera y Milmarcos.

Esparraguina Crisólita: con abundancia en Jumilla, *Murcia*.

Espato adamantino. (*Diamantino Corindon: Andalucita: Micafilita: Feldspato ápiro...*) en Toledo: en Cardoso, *Guadalajara*: en Santa Elena, *Jaen*.

— manganesiado, en las minas de plomo de Oyarzun.

Espuma de mar. (*Magnesita: Magnesia carbonatada silicífera*) en Vallecas, *Madrid*, de cuyo lugar á corta distancia abunda la *piedra loca*, que así nombran los naturales á una piedra blanca amarillenta.

Estalactita fibrosa: en Albaida y Millares, *Valencia*: en Vizcaya... En el Cabo Martin, *estalactitas* verdes, blanquecinas y azuladas, por cuyos centros destilan agua.

Digitized by Google

Estaño. *(Estannina: Estaño sulfurado... Cassiterita: Estaño oxidado...)* en Monterrey, *Orense*: en Carbajosa, *Zamora*.
Estaurolita. *(Crucetita: Piedra de cruz: Chorlo cruciforme...)* en Cardoso, *Guadalajara*.
Esteatita. *(Talco-esteatita: Creta*, piedra caliza blanca que bien pulverizada se llama *tiza...)* en Aragon.
Feldspato comun. *(Orthosa: Espato porcelana...)* en Buitrago y el Molar, *Madrid*: en San Ildefonso, *Segovia*: en San Lorenzo, *Ciudad-Real*: en Toledo.
Fluor espático. *(Fluorina: Espato-Fluor: Cal fluatada...)* en Carranza, *Vizcaya*: en Colmenar Viejo, *Madrid*. Al O. de la villa de Montesa, *Valencia*, está la que nombran *Peña encantada*, cuya mole, sin embargo tener mas de cinco mil quintales, á un leve empuje balancea.
Fosfato de cal nativo. *(Fosforita: Apatita: Piedra de espárrago: Cal fosfatada...)* forma en la península alturas de montañas, particularmente en Estremadura.
Gipso ó Yeso laminar ó foliáceo, llamado vulgarmente *espejuelo*. *(Cal sulfatada: Selenita...)* en los alrededores de Madrid: en Uclés, *Cuenca*...
— — terroso, pulverulento, en Aranjuez: en los alrededores de Madrid: en Manuel y Murviedro, *Valencia*: en Villarrubia, *Toledo*.
Grafito. *(Lápiz-plomo: Plombagina: Mina de plomo: Carburo de hierro: Hierro carburado)* cerca de Coin y á las 2 leg. de Alora: en la falda meridional de la montaña, La Mona, término de Marbella: en el sitio llamado Cañuto de doña Juana, término de Pugerra, 1/2 leg. distante del anterior criadero: en el término de Jubrique, á 3 leg. del punto anterior: en el término de Estepona: inmediato al pueblo de Iztan: en el sitio llamado las Chapas. jurisdiccion de Ojen, todos parajes de la provincia de *Málaga*: en Galicia: en Huelma, á 6 leg. de Jaen: en Murcia: en los Pirineos de Aragon: en Toledo.
Granate. *(Spessartina: Granate ferro-manganesiano)* en el Cabo de Gata y Lubrin, *Almeria*: en Horcajuelo, *Madrid*: en las montañas de San Lorenzo, *Ciudad-Real*: en Toledo, cerca de la fuente llamada de los *Jacintos*.
Greda. *(Tierra de bataneros: Arcilla: Creta* piedra caliza) en Aragon: cerca de Toledo: en Villarrubia de los Ojos, *Ciudad-Real*: en Vizcaya...
Hematita. *(Hierro brillante: Hierro oxidado rojo: Ocre rojo de hierro...)* en Somorrostro, *Vizcaya*: en Mondragon, *Guipúzcoa*: en Oviedo: cerca de Gistau, *Huesca*: en Estremadura: en Granada: en la sierra de Aitana, *Valencia*.
Hierro: en Sierra Bermeja, *Málaga*.
— arcilloso: por cima de Canillas de Aceituno, *Málaga*.
— arsenical. *(Pirita arsenical)* en Guadalcanal, *Sevilla*: en Bustarviejo y en varios puntos de la sierra de Guadarrama, *Madrid*: en Sierra Tejea, *Málaga*.
— carbonatado. *(Carbonato de hierro: Hierro espático: Hierro oxidado carbonatado...)* cerca de Leon.
— hidroxidado con algo de ocre amarillo, *pirita arsenical* y de hierro matizado de manchas abundantes de cinabrio ó súlfuro mercurio, de color rojo pulverulento: en Sierra de Mijas, *Málaga*.
— magnético. *(Hierro oxidulado: Hierro oxidado magnético...)* en Marbella, *Málaga*: en Pedroso, *Sevilla*: en las sierras del Escorial, *Madrid*.
— nativo. *(Acero nativo: Hierro meteórico: Hierro volcánico...)* en Mondragon, *Guipúzcoa*.
— oxidado hidratado. *(Hierro oxidado pardo: Hematita parda: Ocre amarillo: Ocre pardo...)* en el puerto de los Perdigones: en las Rainelas, cerca de Alpandeire; en las Navetas, término de Ronda, y en la Encinaladeada, término de Benaojan, todos parajes de la provincia de *Málaga*: en casi todas las provincias de España en abundancia.
— (Pirita de: *Súlfuro de hierro: Marcasita: Pirita marcial: Pirita de azufre...)* en Almaden, *Ciudad-Real*: en las faldas del Moncayo, abundante en cristales: en todas partes y hasta entre el polvo del camino, como en el de Borja y Talamantes, *Zaragoza*.
Iman. *(Hematita: Hierro oxidulado: Hierro oxidado magnético...)* en el lugar La Calera, *Badajoz*, en donde asimismo está la piedra *Iman blanca*: en Salares, en el puerto de Robledar y en el Cañuelo, *Málaga*.
Iolita. *(Cordierita: Záfiro de agua: Siderita: Cornerita: Dicroita: Peliom...)* en el Cabo de Gata, *Almeria*.
Jacintos. *(Zircon de Ceilán*, semejante al diamante...) en Hinojosa del Duero, *Salamanca*: cerca de Toledo, en la fuente llamada de los *Jacintos*: en el Cabo de Gata, *Almeria*: en Alicante: en Granada: en el rio Cabe ó Cabado, *Lugo*: el *Jacinto de Compostela*, en Jumilla, *Murcia*.
Jade, piedra dura *(Jade Nephrita: Ceraunita...)* en el Escorial, *Madrid*.
Jaspe en sus varias especies. V. *Mármoles*.
Malaquita: en los montes de Málaga.
Manganeso. *(Manganeso gris: Peróxido de manganeso)* en Lubrin *Almeria*: muy abundante en España, particularmente en las sierras cercanas á la de Almagrera, *Murcia*.
Marga pizarrosa bituminosa: en Ribes-Albes, *Valencia*.
— terrosa endurecida: entre el Molar y San Agustin de Alcobendas, *Madrid*.
Mármoles. *(Piedra caliza compacta: Calcáreo: Piedra calcárea: Cal carbonatada...)* V. art: *Constitucion geológica*, y los posteriores.
Mercurio córneo. *(Cloruro de Mercurio: Mercurio muriatado)* en Almadenejos, *Ciudad-Real*.
— nativo. *(Azogue)* cerca de San Felipe de Játiva, *Valencia*: en cavidades separadas, muy abundantes en una capa arcillósa cenicienta, que atraviesa la ciudad de Valencia, á dos pies de profundidad: en la montaña de Alcoraya, *Alicante*.

Digitized by Google

Nickel: en l s serpentinas de Carratraca y Casarabonela: *Málaga*.
— arsenical. (*Arseniuro de Nickel: Pirita prismática de Nickel*) en San Juan de las Abadesas, *Gerona*: en los Pirineos de Aragon.
Mica. (*Lithina Magnesia Manganeso: Silicato ferro-aluminoso de potasa*) en Lubrin, *Almeria*: en Horcajuelo y San Agustin de Alcobendas, *Madrid*: en San Ildefonso, *Segovia*: en Toledo...
Nitro comun. (*Salitre: Nitrato de potasa...*) en Asturias: en la Mancha: en Murcia: en Tembleque, *Toledo*... especialmente en el Pedernoso, las Pedroñeras y el Provencio, *Cuenca*.
Ocre amarillo. (*Hematita: Limonita: Hierro hidratado...*) en Lubrin, *Almeria*: en la Mancha...
— rojo, Almagre ó Almazarron (*Oligisto: Hierro oxidado rojo...*) entre Puebla de Alcocer y Orellana, *Badajoz*: en Sierra Tejea, *Granada y Málaga*: en Almazarron, *Murcia*.
Opalo. (*Cuarzo resinita Opalino... Cuarzo hialino opalo: Piedra de Opalo*) en Lubrin, *Almeria*: en el cerro de Almodovar, Vallecas, *Madrid*.
Piedra aluminosa: en Aragon.
— caliza laminar: en Aragon: en el Molar y Vallecas, *Madrid*: en los Pirineos en Vizcaya.
— fosforita. (*Fosforita: Apatita: Piedra de espárrago: Cal fosfatada...*) en el Cabo de Gata, *Almeria*: en Estremadura: en Logrosan, *Cáceres*, en direccion de N. á S., al pié de una cordillera de la sierra de Guadalupe.
— de pez. (*Resinita: Calcedonia opalifera: Calcedonia resinoidea: Opalo comun...*) en Vallecas, *Madrid*.
de toque de los plateros, en Lubrin, *Almeria*: en la montaña de Monserrat, en Cataluña.
Pizarra aluminosa. (*Ampelita aluminosa: Esquisto aluminoso... Ampelita gráfica: Esquisto gráfico... Lápiz negro: Lápiz de carpinteros*) cerca de Tamajon, *Guadalajara*.
— arcillosa. (*Esquisto...*) en Guadalajara: en Segovia: en Villarta, *Toledo*.
— de afilar. (*Coticula: Novaculitha: Piedra de barberos*) en Sierra-Morena: en Onda, *Castellon de la Plana*.
Plata roja. (*Rosicler: Plata antimonial sulfurada: Súlfuro antimonial de plata*) en Guadalcanal, *Sevilla*.
— vitrea. (*Plata brillante: Plata negra: Plata sulfúrea: Súlfuro de plata*) un poco en Guadalcanal, *Sevilla*: en Hiendelaencina, *Guadalajara*.
Plomo. (*Alcool: Galena: Plomo brillante: Súlfuro de plomo*) en casi todas las provincias de España: con particularidad en las situadas hácia el S. y E.
— amarillo. (*Plomo molibdatado: Melinosa ..*) en Pamplona.
— cuprífero: en Casares, *Málaga*.
— espático (*Carbonato de plomo: Plomo blanco ..*) notables las masas cerca de Berja, *Almeria*: en Sierra-Tejea, *Granada y Málaga*: abundante en todas las localidades.
— sulfato azul. (*Plomo sulfatado cobrizo*) en Linares, *Jaen*.
Sal comun. (*Sal marina: Sal gema ó de piedra: Sosa cloridratada: Sosa muriatada...*) V. *Geografía Estadística, Division Territorial*, artículos *Provincias*.
Silex córnea. (*Cuarzo á gata grosero: Hornstein...*) en Almaden, *Ciudad-Real*.
Sosa. (*Natron: Alcali mineral: Sosa carbonatada...*) cerca del Trocadero, *Cádiz*: en la laguna de Urbion: en la laguna de Gredos: en Gallocanta, *Zaragoza*: en varias salinas.
Succino. (*Ambar amarillo*) en Asturias: en Quesa, *Valencia*.
Talco: en Lubrin, *Almeria*: en Fuente-Abejuna, *Córdoba*.
Titanio: en sus muchas especies, en Estremadura: en Horcajuelo, *Madrid*
Topacio. (*Silice fluatada aluminosa: Verde-mar: Crisólita de Sajonia: Rubí del Brasil...*) en el rio Cabe ó Cabado, *Lugo*: en Hinojosa del Duero, *Salamanca*: en el Mon-seni, *Cataluña*.
Trapp. (*Basalto: Basalta: Lava compacta: Lava arcillo ferruginosa homogénea: Lava basáltica uniforme: Trapita: Corneana...*) en San Ildefonso, *Segovia*.
Tremolita (*Oedelforsa: Piedra calcárea de Oedelfors...*) en Estremadura.
Turmalina. (*Chorlo, piedra cristalizada eléctrica: Iman de Ceilan .. Borosilicato de alumina, de magnesia, de álcali...*) en Horcajuelo, el Molar y San Agustin de Alcobendas, *Madrid*: en San Ildefonso, *Segovia*: en San Lorenzo, *Ciudad-Real*.
Turquesa. (*Calaita: Agafita: Fosfato de alumina y de cal...*) en *Zamora*.
Vacka. (*Vackita...*) en San Ildefonso, *Segovia*.
Vitriolo. (*Acido sulfúrico hidratado: Gallizinita: Zinc sulfatado hidratado*) en el cerro los Castañeros de Casalla, *Sevilla*: en Bilbao, *Vizcaya*.
— de cobre. (*Cianosa: Cobre sulfatado: Caparrosa azul: Vitriolo azul*) muy abundante en Rio-Tinto, *Huelva*.
Wolfram. (*Scheelin ferruginoso: Spuma Lupi: Tungstato de hierro y de manganeso...*) en Estremadura: en Castilla la Nueva.

Digitized by Google

AGUAS MINERALES MAS NOTABLES.

Al hacer mérito en la pág. 448 de las fuentes termales, nos reservamos hablar de ellas en este artículo.

Aguas *minerales* y *termales* son las combinadas con algunas sustancias del reino mineral, ya en cantidad bastante considerable para quitar el gusto y alterar el color del agua dulce, ó bien para darles la calidad de los ácidos, que es enrojecer los colores azules vegetales.

Los químicos, incluso Thenard (1) han señalado en las aguas minerales la presencia de estas sustancias, el oxígeno, el azoe, el ácido carbónico, el hidrógeno sulfurado, el ácido bórico ó borácico, el ácido sulfuroso, la sílice ó tierra silícea, la sosa; los sulfatos de sosa, de amoniaco, de cal, de magnesia, de alumina, de potasa, de hierro y de cobre; los nitratos de potasa, de cal y de magnesia; los hidro-cloratos ó clor-hidratos de potasa, de sosa, de amoniaco, de cal, de magnesia, de alumina y de manganeso; el sub-borato de sosa, los fosfatos de cal y de alumina y el fluato de cal; por último, han asegurado que las aguas minerales contienen materias vegetales y animales, aunque en pequeña cantidad.

Entre las aguas *termales*, es decir, aguas minerales calientes, elevan y marcan algunas un grado asombroso. Las anotadas en el siguiente *Cuadro* con sus grados por el termómetro de Reaumur, comprueban á no dudarlo la accion constante del fluido ígneo central de que hemos hablado, pág. 188 y sig.

		GRADOS. Escala de menor á mayor. (Termóm. Reaum.)
América setentrional. . . .	Washita ú *Ouachitta*, al pié del monte Ozark. .	57°
—	La *Trinchera*, á 3 leg. de Valencia. . . .	72°
Europa, Alemania.	Carlsbad, en Bohemia.	78°
Africa, Argel.	Hamman Meskontin.	78°
Europa, Islandia, dependiente de Dinamarca. .	Gran *Geyser*.	79°
	Reikum.	80°
Asia, Japon..	Urijino.	80°
Europa, Islandia, citada.. .	Krabland.	82°
— Francia.	Aguas Calientes.	88°
— Suiza.	Baden.	88°
— Italia..	Pisciarelas de la Solfatara, cerca de Nápoles. .	93°
América, Méjico.	Guanajato.	96°
Océano Indio. . .	Isla de Amsterdam.	100°

En los manantiales de Washita ú *Ouachitta*, ya citados, y en otras fuentes minerales muy calientes, causa una especie de admiracion ver como se desarrollan los cuerpos organizados, porque no solo se distinguen las conferveas ó sean los tejidos de hilitos verdes que sobrenadan en las aguas estancadas y los detritus de otros vegetales, sino que se ven gran número de pequeñuelos insectos que juguetean alegres en el seno de las aguas (2).

Estos son unos pocos ejemplos. La *Melanopsis Audebardi* y la *Neritina Prevostina*, viven en las aguas sulfurosas de Baden, en Austria, á la temperatura de 20° R.—La *Conferva alba* y la Conferva *anonyma*, asi como la *Oscillaria labyrinthiformis*, viven en las aguas de Bataglia, cerca de Padua, en Italia, en la temperatura de 35° á 50° R.—El *Limneus pereger* (Drappier), molusco que solo vive en las aguas frias, y el *Ulva thermalis* se alimentan en

(1) Tratado de Química elemental, teórica y práctica.
(2) *James*. Espedicion á las montañas Peñascosas (*Rocky mountains*).

Digitized by Google

las aguas de Gastein, en el pais de Salzburgo en la temperatura de 38°.—Una especie de paludina llamada *Turbo thermalis*, vive en medio de las aguas á la temperatura de 40°. Por último se ha observado que muchas plantas fanerógamas pueden sufrir un calor de 54° R. (1).

Estos hechos tienden á esplicar por la accion de las fuentes minerales: 1.° que estas debieron de haber sido muy numerosas antes de la época histórica: 2.° la formacion de ciertos terrenos con restos orgánicos, formacion que no se ha podido atribuir á una causa semejante, por no haberse antes reconocido que ciertos cuerpos organizados podian vivir en aguas, cuya elevada temperatura parece debia ser un obstáculo para el desarrollo de la accion vital.

En opinion de los antiguos físicos la elevada temperatura de las aguas termales procede de la descomposicion de las piritas, de la combustion de las capas de carbon de tierra y de la inmediacion á los volcanes; pero Huot (2) refuta dicha opinion con un argumento en nuestro sentir muy concluyente. Las aguas minerales no deben su calor á la descomposicion de las piritas, ni á la combustion de los estensos depósitos de hulla, porque hace mas de dos mil años que algunas de estas aguas son conocidas, y á pesar del trascurso de tan largo tiempo no han disminuido de temperatura. Es por lo tanto preciso atribuir este calor á la proximidad del fuego que ocupa el centro de la tierra, ó lo que es lo mismo al fuego central, que alimentado por las descomposiciones químicas reproducidas incesantemente, y por otra parte ocupando un espacio inmenso en comparacion del volúmen de nuestro planeta, no puede en un intervalo de dos mil años presentar ninguna disminucion sensible. Probablemente á la accion de este fuego, por decirlo asi elemental, deben las aguas minerales la propiedad de conservar por mucho mas tiempo su temperatura que el agua comun elevada al mismo grado de calor por nuestros medios artificiales, y finalmente á la accion de este fuego se debe atribuir la propiedad notable de que se puedan beber con facilidad, en tanto que el agua comun elevada á la misma temperatura, no se podria aguantar y afectaria sensiblemente los órganos á que llegase. Estos dos hechos bastan por sí mismos para dar á conocer que la causa que produce el calor de las aguas minerales, es en un todo diferente de la que empleamos en el uso doméstico.

Berzelius dice (3): «Las fuentes termales deben algunas veces su calor á los volcanes, y »si no se hallan próximas á los que están en actividad, parece le adquieren por el contacto »con las masas volcánicas antiguas que todavía no se han enfriado, y cuyos orificios supe»riores han sido destruidos por las revoluciones posteriores que ha esperimentado el globo, »á consecuencia de las cuales no han quedado sino masas de basalto, de piedra pomez y de »lava. Hay dos clases de manantiales termales: unos que parecen ser un fenómeno volcánico, »y que persisten algunas veces por millares de años, aun despues de la estincion de los »volcanes, que abundan en gas ácido carbónico y en cloruro, sulfato y carbonato sódico, »y suelen tener tambien gas súlfido hídrico. No es raro que su composicion permanezca igual »aun despues de haber descendido su calor á la temperatura media del globo. Otros (ma»nantiales termales) contienen cloruros cálcico y magnésico, pero carecen de carbonato »sódico, y casi siempre suele existir tambien una pequeña cantidad de gas súlfido hídrico. »Se los encuentra en sitios en que por lo regular es imposible descubrir ningun vestigio »volcánico; de modo que se cree puede esplicarse su calor diciendo que salen de una profun»didad bastante considerable para poder ser calentados por la temperatura interior de la »tierra que se supone crece en la profundidad. Estos manantiales se encuentran siempre en »los terrenos primitivos; pero no existen en Suecia, probablemente porque la distancia entre »la superficie de la tierra y la profundidad á que la temperatura se eleva hasta este grado es »demasiado considerable.

«Las aguas de Carlsbad y de Aquisgram tienen una temperatura de + 70° á + 90°,

(1) *Andreje Waks*. De thermis aponentibus in agro Patavino.
(2) Précis de la Geograph. Univers.
(3) Su obra citada, Tom. II, pág. 49-50-51.

Digitized by Google

»y el agua del Geyser en Islandia, que de tiempo en tiempo arroja con una fuerza increi»ble una columna de agua de 19 piés de diámetro y 100 de altura, tiene la de la ebu»llicion.

»Los manantiales ofrecen además, tanto respecto á su temperatura como al modo con »que corren, particularidades sorprendentes, que debo pasar en silencio, dice el autor, por»que entran en el dominio de la física, y tambien porque en la actualidad nuestros cono»cimientos químicos son insuficientes para esplicarlas.

»Cuando las aguas recorren los conductos subterráneos de las montañas y se filtran al »través de la masa terrestre disuelven algunas sustancias que alteran su pureza. Estas son »la sílice, varias sales y ácidos, y aun la materia estractiva de que se apoderan al atravesar »la capa de tierra vegetal que forma la costra del globo. Se ignora todavía cómo el agua di»suelve estas sustancias: varios manantiales contienen algunas en tanta cantidad que seria »imposible que el terreno por donde pasan las suministrase tan solo por dos meses. Asi »es que, el agua de Carlsbad disuelve anualmente 746.884 lib. de carbonato sódico »y 1.132.923 de sulfato sódico, sin contar las demás sustancias que acompañan á estas dos »sales. Es probable que estas aguas filtren al través de las montañas en las que descomponen »y disuelven poco á poco la masa, escitando tambien una reaccion química, cuyo resultado »es el de saturarlas de las sustancias que se encuentran en ellas: esta cantidad es algunas »veces tan considerable, que el arte apenas puede imitar semejante disolucion. Hé aquí la »razon por qué la cantidad de sustancias contenidas en estas aguas, debe variar segun las »circunstancias, y tambien la de que los manantiales deben con el tiempo, pero tal vez des»pues de muchos siglos, cambiar de naturaleza, segun que las sustancias solubles falten »absolutamente, disminuya la cantidad, ó por el contrario aparezca esta mayor. Al tratar »de la análisis química, dice el autor, indicaré las sustancias que se encuentran en las aguas »de fuente, como se puede demostrar su presencia y separarlas.

»Todas las aguas que provienen de la tierra contienen ácido carbónico en mayor ó menor »cantidad, y además diversas tierras disueltas en este ácido, especialmente la cal y la mag»nesia, y algunas veces los óxidos de hierro y de manganeso. Si se espone por algun tiempo »el agua de fuente á la accion del aire, el esceso de ácido carbónico se disipa poco á poco, »y las tierras se precipitan, asi como tambien los óxidos metálicos; el mismo efecto tiene »lugar cuando se hace hervir el agua. A las sales térreas es á quien es debida la costra que »se forma en las vasijas en que se las espone al fuego. Cuando se depositan en el mismo »manantial, ó en su curso, sobre las piedras ú otros objetos que encuentran en el tránsito, »forman lo que llamamos *incrustaciones* y *tobas*. En Suecia no existen manantiales de esta »clase, pero se les halla en abundancia en los paises cálidos, especialmente en las inmedia»ciones de los volcanes en actividad. Cuando se echa una moneda ó cualquiera otro objeto »que pueda servir de molde, se forma á su alrededor una incrustacion lapidea fácil de sepa»rar, cuya parte interior ofrece la imágen del cuerpo sobre cuya superficie se ha deposi»tado...»

Estas aguas incrustantes que, segun se ha dicho, tienen la propiedad de depositar sobre los cuerpos un sedimento calcáreo que resulta de la cantidad mas ó menos considerable de carbonato de cal que tienen en disolucion, se presentan en varias localidades. En América, cerca de Guancavelica, en el Perú, existe una fuente cuyo sedimento calcáreo forma un canto tosco, bueno para la edificacion. En Europa las citadas aguas de Carlsbad han construido ellas mismas el magnífico pilon en que se arrojan: en Italia, las aguas de San Felipe, en Toscana, depositan un travertino de grano compacto y blanco como el mas bello alabastro gipsoso: las pequeñas cascadas de Tivoli depositan un sedimento pardo oscuro de textura lamelar: en Francia el manantial de Saint-Alyre, en Clermont-Ferrand, departamento de Puy-de-Dôme, Auvernia, ha formado el puente bajo el cual corren en el dia sus aguas: las de San Nectario, en el mismo departamento, depositan un carbonato de cal que pertenece á la especie llamada *aragonita*: pruébase este hecho en los restos de las

Digitized by Google

maderas que todavía subsisten en el cimento romano de los antiguos baños de esta localidad: la madera está atravesada por las agujas de la aragonita, y sus vacíos ó huecos se presentan tapizados con la aragonita fibrosa. Ademas de estos sedimentos calcáreos, muchas aguas minerales forman depósitos silicosos: los vapores que se elevan del manantial caliente de Mont-Dorê depositan en las paredes de la bóveda que cubre el pilon una capa ó barniz silicoso: en Islandia las aguas del Geyser forman concreciones silicosas que toman figuras de toda especie.

Por último, ciertas aguas dulces y frias como las de Pregel y del Danubio, tienen la propiedad de producir tambien depósitos silicosos. Kirwan dice que en el año de 1760 se reconoció que estaba silificado en su parte esterior uno de los machones del puente de madera, mandado hacer por Trajano sobre el Danubio, á corta distancia del sitio que hoy ocupa Belgrado.

Las *aguas minerales* en nuestra Península son copiosas, de tal modo que no hay provincia que deje de tener manantiales ó fuentes. La clasificacion admitida por los facultativos es esta:

1.ª Aguas acídulas gaseosas ó *carbónicas*.
2.ª — sulfurosas, llamadas tambien *hidro-sulfurosas*, *sulfuradas* ó *hepáticas*, *sulfhidricas*.
3.ª — ferruginosas, *marciales* ó *calibeadas*.
4.ª — salinas.
En cada una de las precedentes divisiones resultan varias algo dudosas.
5.ª — no clasificadas hasta ahora.

El adjunto *Estracto general alfabético de las principales* que se conocen hasta el dia y nosotros tenemos noticia, comprende *trescientas cuarenta y cuatro* localidades con esta espresion:

Localidades.
Provincias á que corresponden.
Distancias á las mismas
Fuentes ó Manantiales, con sus nombres y número en cada localidad.
Clases señaladas de este modo:
acídulas gaseosas, *aci gas.*
sulfurosas, *sulf.*
ferruginosas, *ferrug.*
salinas, *salin.*
dudosa clasificacion, *dud. clas.*
no clasificadas, *no clasif.*

Su temperatura por el termómetro de Reaumur, se señala por esta inicial R.; y es de advertir que las que marquen por ejemplo *Aramayona*, 10°—11° se entienden por temperatura variable.

Digitized by Google

ESTRACTO GENERAL ALFABÉTICO DE LA

Localidades.	Provincias.	Distancias.
Aberasturi.	Alava.	1 1/2 leg. Vitoria.
Abrabeses.	Zamora.	11.
Alameda de Cervera	Ciudad-Real.	3.
Alanje.	Badajoz.	11.
Alaráz.	Salamanca.	8.
Alboloduy.	Almeria.	10 1/2.
Alcantud.	Cuenca.	10.
Alceda.	Santander.	7.
Alcolea.	Almeria.	8 1/2.
Aldea del Rey.	Ciudad-Real.	5.
Aldeire.	Granada.	22.
Algarinejo.	Granada.	9.
Alhama de Aragon.	Zaragoza.	20.
— de Granada.	Granada.	7.
— de Murcia.	Murcia.	6.
— la Seca.	Almeria.	4.
Alhamilla ó de Pechina.	Almeria.	2.
Alhaurin el Grande.	Málaga.	4.
Alicun de Ortega.	Granada.	13.
Aliseda.	Cáceres.	5.
Almagro.	Ciudad-Real.	3.
Almeida de Sayago.	Zamora.	7.
— ó Hervideros de San Vicente.	Zamora.	7.
Almogia.	Málaga.	3.
Alomarte.	Granada.	9.
Alora.	Málaga.	5.
Alozaina.	Málaga.	6.
Alqueidon.	Coruña, la.	12.
Alzolabea.	Guipúzcoa.	
Andujar.	Jaen.	6.
Angeles.	Coruña, la.	12.
Añover de Tajo.	Toledo.	4.
Aramayona.	Alava.	5.
Aranjuez.	Madrid.	7.
Archena.	Murcia.	4.
Ardales.	Málaga.	7.
Arechavaleta.	Guipúzcoa.	9 1/2 Tolosa.
Arenosillo.	Córdoba.	7.
Areñs ó Arenys de Mar.	Barcelona.	8.
Argentona.	Barcelona.	6 horas.
Ariño.	Teruel.	19 leg.
Armentia.	Alava.	3/4 Vitoria
Arnedillo.	Logroño.	7.
Arteijo.	Coruña, la.	5 leg.
Arties.	Lérida.	39.
Arrabal de la Encomienda.	Zamora.	12.
Astillero de Guarnizo.	Santander.	2.
Ataun.	Guipúzcoa.	4 1/2 Tolosa.
Azaraque.	Albacete.	24.
Bábila Fuente.	Salamanca.	4.
Balbuena.	Leon.	11.
Bande.	Orense.	6.
Baño Cerrato ó del Rio Pisuerga.	Palencia.	1 1/2.
Bañolas.	Gerona.	4.
Baños de San Visens.	Lérida.	
Bar.	Coruña, la.	11.

Digitized by Google

NCIPALES AGUAS MINERALES DE ESPAÑA.

Fuentes ó Manantiales.	Clases.	Temperatura R.
» »	sulf. dud. clas.	
» »	ferrug. dud. clas.	14
nte dulce y agria.	no clasif.	12°
nte del depósito cubierto.	aci. gas.	22°
nte del Regajal.	sulf.	22
» »	ferrug. dud. clas.	
ente de los baños.	aci. gas.	16°
ente de los baños.	sulf.	23°
» »	ferrug. dud. clas.	20°
ente de Diezgo.	aci. gas.	12°
» »	sulf. dud. clas.	
ente del estanque.	no clasif.	12° 25 cént.
ente de los baños.	aci. gas.	28°
ente de los baños.	sulf.	36°
ente.	salin.	26°
Poza.	salin.	28°
ente de los baños.	salin.	36°
a fuente de la caverna.	aci. gas.	25°
ra id. id.	aci. gas.	35°
ente de los baños.	aci. gas.	42°
» »	sulf. dud. clas.	
mantial.	salin.	25°
mantial.	salin.	28°
ente de los baños.	salin.	28° 50 cént.
ente del Pozo.	ferrug.	15° 50 cént.
ente medicinal.	aci. gas.	18°
rvideros.	sulf.	22°
» »	sulf. dud. clas.	28°
el Sultan.	sulf.	18°
ente hedionda ó del Hachuelo.	sulf.	15°
uente de Alora.	sulf.	15°
» »	ferrug. dud. clas.	
» »	ferrug. dud. clas.	
ente de Alzolabea.	no clasif.	12°
uente de la Encia.	no clasif.	18°
uente de los baños.	sulf.	14°
» »	salin. dud. clas.	
uentes de los baños y de la bebida.	sulf.	10°—11°
uente amarga.	salin.	10°
uente de los baños y de la bebida.	sulf.	42°
uente de los baños.	sulf. dud. clas.	18°
uente de Ibarra ó de los baños.	sulf.	14°
uente de los baños.	sulf.	19°
uente de los baños de Titus.	salin.	32°
uente fria.	aci. gas.	13°
» »	ferrug. dud. clas.	
» »	aci. gas.	13°
uente de los baños.	salin.	42°
uatro pozos.	sulf.	20°—29°
» »	sulf. dud. clas.	
» »	ferrug. dud. clas.	
uente de la Planchada.	no clasif.	11°
uente los Remedios.	no clasif.	14°
» »	sulf. dud. clas.	
uente del Caño.	ferrug. dud. clas.	
» »	ferrug. dud. clas.	
» »	sulf. dud. clas.	
» »	salin. dud. clas.	
uente hedionda ó Font-pudosa.	sulf.	14°
» »	sulf. dud. clas.	
» »	ferrug. dud. clas.	

Digitized by Google

Localidades.	Provincias.	Distancias.
Barambio.	Alava.	6 Vitoria.
Barcarrota.	Badajoz.	7.
Barreiros de San Co me.	Lugo.	4.
Bedoña.	Guipúzcoa.	9.
Bejar y Montemayor.	Cáceres.	22.
Belascoain.	Navarra.	3 Pamplona.
Bellús.	Valencia.	9.
Benamocarra.	Málaga.	5.
Benasque.	Huesca.	20.
Benavente.	Zamora.	10 leg.
Benimarfull.	Alicante.	10.
Bertua.	Coruña, la.	6.
Berriatua.	Vizcaya.	8 Bilbao.
Betelu.	Navarra.	7 Pamplona.
Beteta.	Cuenca.	10.
Bilo ó Rosas.	Málaga.	6.
Boñar.	Leon.	7.
Brejo.	Coruña, La.	2.
Brihuega.	Guadalajara.	5.
Brozas.	Cáceres.	7.
Buendia.	Cuenca.	10.
Bujarin, *Santa Cristina de.*	Pontevedra.	5.
Buron.	Leon.	14.
Busot.	Alicante.	4.
Buyeres de Nava.	Oviedo.	5.
Cabeza de Buey.	Badajoz.	25.
Calañas.	Huelva.	8.
Calatayud.	Zaragoza.	15.
Caldas de Besaya.	Santander.	6 leg.
— de Bohi.	Lérida.	30 hor.
— de Cuntis.	Pontevedra.	3 leg.
— de Estrach ó Caldetas.	Barcelona.	5.
— de Malabella.	Gerona.	2 1/2
— de Mombuy.	Barcelona.	4.
— de Oviedo.	Oviedo.	1.
— de Reis ó Reyes.	Pontevedra.	4.
— de Tuy.	Pontevedra.	2.
Calderon.	Badajoz.	7.
Caldillas de San Miguel.	Salamanca.	17.
Calzada de Calatrava.	Ciudad-Real.	6.
Camoca de San Juan.	Oviedo.	6.
Campdora.	Gerona.	3/4.
Cantoira.	Pontevedra.	
Carballino.	Orense.	4.
Carballo.	Coruña, la.	5.
Carbonera.	Leon.	
Carolina, La.	Jaen.	11 1/2.
Cartama.	Málaga.	3 leg.
Carratraca.	Málaga.	7.
Casares.	Málaga.	16.

Digitized by Google

Fuentes ó Manantiales.	Clases.	Temperatura R.
Fuente de Barambio.	sulf.	11° 50 cént.
» »	ferrug. dud. clas.	14°
» »	ferrug. dud. clas.	
Manantial de Bedoña.	no clasif.	16°
Fuente de los baños.	sulf.	33 1/2
» »	ferrug. dud. clas.	
Fuente de la Alfama.	salin.	21°
» »	sulf. dud. clas.	
Fuente de San Vitoriano.	sulf.	18°
— de las Opiladas.	sulf.	21°
— de San Cosme y San Damian.	sulf.	21° 50 cént.
— de San Marcial.	sulf.	22°
— de San Roque.	sulf.	28° 50 cént.
Fuente de San Juan.	sulf.	29° 50 cént.
La Fuente.	ferrug.	14°
Fuente del Baral del Prat ó del azufre.	sulf.	14°
Baños de Bertua.	sulf.	28°
» »	ferrug. dud. clas.	14°
» »	sulf. dud. clas.	
Fuente del Rosal ó de Beteta.	salin.	17°
Fuente del Bilo.	sulf.	12°
Fuente la Peña.	ferrug.	17°
» »	ferrug. dud. clas.	14°
» »	ferrug. dud. clas.	28°
Fuente de los baños de San Gregorio.	no clasif.	15°
» »	salin. dud. clas.	
» »	salin. dud. clas.	
» »	ferrug. dud. clas.	
Todas las fuentes en uso.	salin.	33°
Fuente Nueva.	sulf.	18°
Ocho fuentes.	sulf.	21°
» »	ferrug. dud. clas.	14°
Fuente de Juan Rodriguez.	aci. gas.	
— de Pizarra.	aci. gas.	
— de Garlitos.	aci. gas.	
— de Traga.	aci. gas.	
— de Gelecho.	aci. gas.	
— de Agua tinta ó la Coronada.	aci. gas.	
Fuente de junto al Saldo.	no clasif.	14°
Todas las fuentes.	salin.	30°
Fuente de al lado del baño.	sulf.	33°
— de agua simplemente termal.	sulf.	35°
— del baño de arriba.	sulf.	36° 50 cént.
Veinte fuentes.	sulf.	16°—48°
Fuente de los baños.	salin.	33°
Fuente fria.	salin.	14°
— caliente.	salin.	28°
Varias fuentes.	salin.	24°—46°
Fuente de Cubellas.	salin.	51°
Caño del Hospital.	salin.	52°
Fuente de la Canaleta.	salin.	51°
— del Leon.	salin.	56°
Fuente de los baños.	aci. gas.	30°—34°
Cuatro fuentes.	sulf.	24°—37° 50 cént.
Fuente del estanque.	sulf.	37°—39°
» »	salin. dud. clas.	
Fuente de la Balsa y de la bebida.	no clasif.	20°—22°
Fuentes.	no clasif.	17°
» »	ferrug. dud clas.	20°
Fuente mineral.	aci. gas.	13°
» »	sulf. dud. clas.	
Fuente de los caños.	sulf.	25°
Cuatro pozos.	sulf.	20°—29°
Fuente de Carbonera.	no clasif.	9°
Manantial, La Aliseda.	ferrug.	
» »	ferrug. dud. clas.	
Fuente de los baños.	sulf.	15°
Fuensanta ó Fuen del Duque.	sulf.	13° 50 cént.

Digitized by Google

Localidades.	Provincias.	Distancias.
Castanedo.	Santander.	3 1/4.
Castañar de Ibor.	Cáceres.	18.
Castil nuevo.	Guadalajara.	22.
Castillejo.	Cuenca.	4.
Castromonte.	Valladolid.	5.
Cati.	Castellon.	12.
Cegama.	Guipúzcoa.	5 Tolosa.
Cenauri.	Vizcaya.	5 1/2 Bilbao.
Cestona ó Guesalaga.	Guipúzcoa.	4 Tolosa.
Chiclana de la Frontera.	Cádiz.	4.
Chinchilla.	Albacete.	2.
Churretalego.	Málaga.	
Cieza.	Murcia.	7.
Cimaus.	Pontevedra.	6.
Ciscer mayor.	Navarra.	
Coliñal.	Leon.	10 1/2.
Cofrentes.	Valencia.	14 hor.
Coma de Navines.	Lérida.	21 leg.
Conil.	Cádiz.	6.
Córcoles.	Guadalajara.	11.
Coronada.	Huelva.	
Cortegada.	Orense.	5 leg.
Cortés de Pallás.	Valencia.	16 hor.
Cortezubi.	Vizcaya.	5 1/2 leg. Bilbao.
Crevillente.	Alicante.	5.
Cuervo.	Cádiz.	10.
Echauri.	Navarra.	2 Pamplona.
Elgoibar.	Guipúzcoa.	10.
Elorrio.	Vizcaya.	7 Bilbao.
Encina-hermosa.	Jaen.	
Entrambas-mestas.	Santander.	8.
Esparraguera y Olesa.	Barcelona.	6.
Espino de los Doctores.	Salamanca.	5.
Espinosa de los Monteros.	Búrgos.	17.
Espinoso del Rey.	Toledo.	14.
Espluga de Francolí.	Tarragona.	6.
Esquioga.	Guipúzcoa.	
Estivella.	Valencia.	5 3/4.
Falces.	Navarra.	9 Pamplona.
Fausoro.	Guipúzcoa.	
Ferreira.	Granada.	12.
Ferreirola.	Granada.	13.
Figueroa.	Coruña, la.	13.
Fitero.	Navarra.	16 Pamplona.
Fontdenxirot.	Barcelona.	1 1/2.
Fontellas.	Navarra.	17 Pamplona.
Fontgroga.	Barcelona.	1.
Fortuna.	Murcia.	3.
Fragas, *Santa María de.*	Pontevedra.	3.
Frailes.	Jaen.	5.
Fuencaliente.	Ciudad-Real.	13.
Fuente Alamo.	Jaen.	5.
— de Piedra ó Antequera.	Málaga.	7 1/2.
— del Fresno.	Ciudad-Real.	5.
— de la Cort.	Teruel.	
— de la Encina.	Jaen.	
— Santa de Torelló.	Barcelona.	14.
Gabá.	Barcelona.	2.
Galera.	Granada.	23.
Garriga.	Barcelona.	5.

Digitized by Google

Fuentes ó Manantiales.	Clases.	Temperatura R.
» »	ferrug. dud. clas.	
Fuente del Oro ó del Loro.	ferrug.	14°
Fuente medicinal.	sulf.	10°
Manantiales.	no clasif.	16°
» »	salin. dud. clas.	
Fuente de Nuestra Señora de la Abella.	salin.	14°
Fuente sulfurosa.	no clasif.	14°
» »	sulf. dud. clas.	
Fuente Antigua.	salin.	25° 12 cént.
— Nueva.	salin.	26° 55 cént.
Fuente Amarga.	sulf.	15°
Pozo de Branque.	sulf.	15°
» »	salin. dud. clas.	
» »	ferrug. dud. clas.	
Fuente de la sierra de Ascoy.	no clasif.	12°
» »	sulf. dud. clas.	
» »	sulf. dud. clas.	14°
Caldas.	sulf.	18°
» »	sulf. dud. clas.	28°
» »	sulf. dud. clas.	18°
» »	sulf. dud. clas.	
Fuente de la Aurora.	salin.	16°
» »	ferrug. dud. clas.	
Baños de la Piedra.	sulf.	20°—24°
— del Campo.	sulf.	24°—28°
— del Monte.	sulf.	26°—30°
Fuente.	ferrug.	18°—20°
Fuente Pudia.	sulf. dud. clas.	28°
Fuente de Cortezubi.	sulf.	15°
» »	salin. dud. clas.	
» »	ferrug. dud. clas.	
» »	aci. gas. dud. clas.	
Fuente de Cascante.	no clasif.	11°
Fuente de Isasi ó baños viejos.	sulf.	12°
— de Beluin ó baños nuevos.	sulf.	12°
— de Teleche y la Cruz Nueva.	sulf.	12°
Fuente de Encina hermosa.	sulf.	19°
» »	ferrug. dud. clas.	
Todas las fuentes.	sulf.	23°
Fuente del Espino de los Doctores.	ferrug.	10°
» »	sulf. dud. clas.	
Fuente herrumbrienta.	ferrug.	10°—15°
» »	ferrug. dud. clas.	14°
Fuente de Esquioga.	no clasif.	10° 50 cént.
Fuente de Barraix.	no clasif.	13°
» »	salin. dud. clas.	
Fuente de Fausoro.	no clasif.	11°
Fuente del Peralejo.	ferrug.	12°
Fuente amarilla.	ferrug. dud. clas.	
» »	sulf. dud. clas.	
Fuente de los baños.	salin.	27°—38°
Fuente de Auxirot.	ferrug. dud. clas.	14°
Fuente del Monte.	no clasif.	14°
» »	ferrug. dud. clas.	15°
Fuente Antigua.	salin.	28°
— Nueva.	salin.	42°
» »	sulf. dud. clas.	
Tres balsas.	sulf.	12°—13°—14°
Fuente de los baños.	ferrug.	32°
Fuente.	sulf.	14° 1/2
Fuente de la Piedra.	salin.	14°
» »	salin. dud. clas.	14°—26°
» »	salin. dud. clas.	14°
Fuente la Encina.	sulf.	18°
» »	sulf. dud. clas.	14°
Font de Ferro.	ferrug.	13°—14°
Varias fuentes.	sulf.	12°
» »	salin. dud. clas.	30°

Digitized by Google

Localidades.	Provincias.	Distancias.
Gatuz	Málaga	
Gaucin	Málaga	16
Gaviria	Guipúzcoa	4 1/2 Tolosa
Gaztelu	Guipúzcoa	1 1/2 Tolosa
Gergal	Almería	6
Gerona	» Arrabal de Pedret	»
Gigonza	Cádiz	8
Goribargoiti	Guipúzcoa	
Graena	Granada	8
Granátula	Ciudad-Real	5 leg.
Granja ó San Ildefonso	Segovia	2
Gravalos	Logroño	10
Guardia vieja	Almería	8
Guitirriz	Lugo	6
Hecho	Huesca	20
Heredad	Guipúzcoa	
Hermida, La	Santander	13
Hervideros de Carrion	Ciudad-Real	2 3/4
— de Celadilla ó Saladilla	Ciudad-Real	
— de Fontillesgo	Ciudad-Real	
— de Fuensanta	Ciudad-Real	2 1/2 Almagro
— de Javalon	Ciudad-Real	
— de Villafranca	Ciudad-Real	
— del Chorrillo	Ciudad-Real	
— del Emperador	Ciudad-Real	1
— de la Fuente del Cura	Ciudad-Real	
Herreros de Jamuz	Leon	9
Horcajo	Córdoba	9
Idiazabal	Guipúzcoa	
Igumzaga	Guipúzcoa	
Isaga	Navarra	4 Pamplona
Isla de Loujo, La Toja	Pontevedra	4
Iturgorri	Guipúzcoa	
Iturrigorri	Guipúzcoa	
Jabalcúz	Jaen	» 1/2
Jaraba	Zaragoza	20
Lanjaron	Granada	7
Lapiritu	Guipúzcoa	
Lasao	Guipúzcoa	
Lasarte	Guipúzcoa	1 San Sebastian
Lazcano	Guipúzcoa	3 1/2 Tolosa
Leaburu	Guipúzcoa	» 1/2 Tolosa
Ledesma	Salamanca	5
Leon	» »	» 1/4
Lerin	Navarra	
Les	Lérida	2
Lierganes	Santander	3
Losa, La	Segovia	2
Lugo	» »	» 1/8
Llorens ó Bañares	Tarragona	7 1/2 hor.
Madrid	» »	Real casa de Campo
Malá	Granada	2
Manilba	Málaga	16
Marbella	Málaga	9

Digitized by Google

Fuentes ó Manantiales.	Clases.	Temperatura R.
» »	ferrug. dud. clas.	
» »	sulf. dud. clas.	
Fuente del molino de Vidaurreta.	no clasif.	14°
Fuente de Gazte.	no clasif.	11°
Fuente Santa.	sulf.	18°
Aigua picant.	aci. gas.	14°
Fuente de los baños.	sulf.	14° 50 cént.
Manantial.	no clasif.	12°
Fuente de la bebida.	ferrug.	11°
Otros manantiales.	ferrug.	28°
Manantial del fuerte.	ferrug.	32° 50 cént.
Fuente y pozos.	aci. gas.	12°
Fuente de Santa Isabel.	no clasif.	12°
Fuente podrida.	sulf.	13°—14°
Fuente del fondo de la balsa.	sulf.	22°
Manantial de San Juan.	no clasif.	15°
Fuente del Hecho.	no clasif.	18°
Manantial de la Heredad.	no clasif.	15°
Fuente de Enfrente.	salin.	42°
— de los baños.	salin.	49°
Fuente de Carrion.	no clasif.	12°
Fuente de la Laguna.	no clasif.	12°
Fuente de Fontillesgo.	no clasif.	14°
Fuente del estanque.	aci. gas.	17°
» »	aci. gas. dud. clas.	
Fuente de Villafranca.	no clasif.	12°
Posillos.	no clasif.	12°
Fuente de los baños.	no clasif.	20°
Fuente del Cura.	no clasif.	12°
» »	ferrug. dud. clas.	
Fuente del fondo del estanque.	salin.	15°
Fuente de Venta-Iturri.	no clasif.	10°
Fuente de Iguruzaga.	no clasif.	11°
» »	sulf. dud. clas.	
Varias fuentes.	salin.	16°—22°
La Burga.	salin.	37° 50 cént.
Fuente de Aguarroja.	no clasif.	10°
Fuente de Iturrigorri.	no clasif.	12°
Todas la fuentes.	salin.	24° 50 cént.
» »	sulf. dud. clas.	15°
Fuente Agria.	ferrug.	14°
— de San Antonio.	ferrug.	14°
— de Gomez.	ferrug.	15°
— de la Capuchina.	ferrug.	16°
— del Salado.	farrug.	24°
Fuente de la Peña.	no clasif.	5°
Fuente de Lasao.	no clasif.	11°
Fuente de Aportuna.	no clasif.	10°
Fuente de Elordi.	no clasif.	8°
Fuente de Leauburu.	no clasif.	10° 50 cént.
Fuente de la bebida.	sulf.	24°
— de las inmediaciones.	sulf.	32°—33°
— de los baños.	sulf.	40°
Fuente Sublantina.	ferrug.	16°
» »	sulf. dud. clas.	
Fuente de Les.	sulf.	25°
La Fuen-Santa.	sulf.	16°
Fuente de la Losa.	sulf.	12°
» »	salin.	26° 28° 30° 33°
» »	ferrug. dud. clas.	
Fuente.	ferrug.	13°
Fuentes.	salin.	17°—21° 25°
Fuente de Manilba.	sulf. dud. clas.	18°
Fuente de Marbella.	aci. gas. dud. clas.	20°

Digitized by Google

Localidades.	Provincias.	Distancias.
Marchena.	Sevilla.	9..
Marin.	Guipúzcoa.	11 Tolosa.
Marmolejo.	Jaen.	7..
Martos.	Jaen.	3..
Mecina Bombaron..	Granada.	15..
Mediana..	Zaragoza.	4..
Melgar de Tera.	Zamora.	11..
Melon.	Orense.	6..
Membrillares.	Málaga.	
Mendaro.	Guipúzcoa.	8 Tolosa.
Mende.	Orense.	
Mijas.	Málaga.	5..
Molar, El.	Madrid.	7..
Moldes.	Orense.	4 1/2..
Molgas.	Orense.	3..
Molina de Aragon..	Guadalajara..	
Molinar de Carranza.	Vizcaya.	9 Bilbao.
Moncada.	Barcelona.	1 1/2..
Monforte.	Lugo..	9..
Monistrol de Monserrate..	Barcelona.	6..
Montanejos.	Castellon.	13 hor.
Mourentes.	Pontevedra.	» 1/2 leg..
Mula..	Murcia.	5..
Munazategui.	Guipúzcoa.	
Nava..	Ciudad-Real.	
Navajas.	Castellon.	10.
Navalpino.	Ciudad-Real.	12..
Nieves.	Ciudad-Real.	
Norias de Antimonio.	Ciudad-Real.	8 3/4..
Olapoto.	Guipúzcoa.	
Ontaneda.	Santander.	7..
Orense.	» en la misma ciudad.	».
Oyarzun..	Guipúzcoa.	2 San Sebastian.
Panticosa.	Huesca.	14..
Panton.	Lugo..	9..
Paracuellos de Jiloca.	Zaragoza.	14 1/2..
Parada de las Hachas.	Pontevedra.	8..
Partovia..	Orense.	5..
Paterna.	Almería.	
— de la Rivera.	Cádiz..	8..
Penaguila.	Alicante.	6..
Periana.	Málaga.	7..
Petrola.	Albacete..	6 hor.
Piedrabuena.	Ciudad-Real.	4 leg.
Portugos ó Pitres.	Granada..	11..
Pozo amargo.	Sevilla.	10 1/2..
Pregigueiro.	Orense.	6..
Prelo..	Oviedo.	8..
Priego.	Cuenca.	7..
Prioirio..	Oviedo.	11 1/2..
Puente Caldelas.	Pontevedra.	3..
— Nansa.	Santander.	11..
— Viesgo.	Santander.	5 1/4..

Digitized by Google

Fuentes ó Manantiales.	Clases.	Temperatura R.
» »	sulf. dud. clas.	18°
» »	ferrug. dud. clas.	14°
Fuente agria y otras dos.	aci. gas.	17°
Las Dos Fuentes.	sulf.	15° 50 cént.
Fuente de Mecina.	ferrug. dud. clas.	13°
Fuente de la Magdalena.	no clasif.	19° 50 cént.
» »	ferrug. dud. clas.	
Fuente Santa.	salin. dud. clas.	7° 50 cént.
» »	ferrug. dud. clas.	
Manantial.	no clasif.	11° 50 cént.
Manantiales.	no clasif.	27° 10 cént. 29° 10 cént. 31° 10 cent.
» »	ferrug. dud. clas.	
Fuente del Toro.	sulf.	15°
» »	sulf. dud. clas.	
Fuente de baño grande.	salin. dud. clas.	23°
Burga.	salin. dud. clas.	37°
Fuente de Molina de Aragon.	no clasif.	16°
Fuente de los baños.	aci. gas.	28° 75 cént.
Fuente de Moncada.	ferrug.	16° 50 cént.
Fuente de Aguas Santas.	no clasif.	13°
» »	sulf. dud. clas.	
Fuente de Montanejos.	salin. dud. clas.	16°
» »	ferrug. dud. clas.	
Fuente de los baños.	salin.	30°
Fuente de Munazategui.	no clasif.	11°
Fuente de la Nava.	aci. gas. dud. clas.	12°
Fuente del baño.	salin.	15° 50 cént.
Fuente de la Piedra ó de la Peña.	aci. gas.	22°
— del baño grande.	aci. gas.	23°
Fuente de las Nieves.	no clasif.	11°
» »	ferrug. dud. clas.	
Fuente de Olapoto.	no clasif.	11°
Fuente de los baños.	sulf.	23°
Burgas de arriba.	aci. gas.	53° 20 cént.
La Burga.	aci. gas.	53° 60 cént.
Burga del surtidero ó Pilon pequeño.	aci. gas.	54° 80 cent.
Fuente de Gambo.	no clasif.	13°
Fuente del Ibon.	ferrug.	16°
— de la Laguna.	ferrug.	21°
— del Estómago.	ferrug.	21° 50 cént.
— de las Herpes.	ferrug.	22°
— del Hígado.	ferrug.	23°
— de la Jaqueca.	ferrug.	
» »	sulf. dud. clas.	23°
Fuente.	sulf.	10° 13°
Manantial del barrio de Poldras.	no clasif.	14°—16°
— del barrio de Fial.	no clasif.	18°
Fuente ó baño de Salguiriño.	no clasif.	20°
Manantial de junto al de abajo.	no clasif.	21°—26°
Fuente de la balsa.	sulf.	28°
» »	ferrug.	
La Fuen-Santa.	aci. gas.	15° 50 cént.
Fuente de Penaguita.	sulf.	14°
» »	sul. dud. clas.	
» »	salin. dud. clas.	
Fuente de Piedrabuena.	aci. gas.	14°
Fuente de Portugos.	aci. gas.	13°
Manantial.	no clasif.	17°
» »	sulf. dud. clas.	23°
» »	sulf. dud. clas.	
Fuente Loca.	aci. gas.	
Fuente de Priorio.	no clasif.	36°
Un manantial.	sulf. dud. clas.	14°
Los otros dos manantiales.	suf. dud. clas.	16°
Fuente de Puente Nansa.	sulf.	21°
Fuente de Viesgo.	salin.	27°

Digitized by Google

Localidades.	Provincias.	Distancias.
Puertollano.	Ciudad-Real.	6 leg.
Quinto.	Zaragoza.	7..
Ribas.	Gerona.	13..
Rio-Tinto.	Huelva.	11..
Rivera, La..	Jaen.	5..
Rubena.	Búrgos.	2..
Sacedon ó Real Sitio de la Isabela.	Guadalajara.	9..
Saelices..	Cuenca.	11..
Sagastiberriaran.	Guipúzcoa.	
San Adrian..	Leon..	
San Agustin de Alcobendas.	Madrid.	6..
San Antolin.	Guipúzcoa.	
San Cárlos del Valle.	Ciudad-Real.	10..
San Cibrian de Mazote.	Valladolid.	7..
San Gregorio.	Gerona.	1 1/2..
— —	Cáceres.	6 1/2..
San Hilario Sacaluz.	Gerona.	4 3/4
San Juan de Azcoitia..	Guipúzcoa.	4 1/2 Tolosa.
— — de Campos.	Islas Baleares.	6 Palma.
— — de Plau.	Huesca.	30 hor.
— — de las Abadesas..	Gerona.	14 hor.
San Lucar de Guadiana.	Huelva.	10 leg.
San Marcial..	Guipúzcoa.	
San Pedro Mártir.	Barcelona.	1 3/4..
San Viconte.	Lérida.	
Santa Agueda ó Guesalibar.	Guipúzcoa.	9 1/4 Tolosa..
Santa Catalina..	Guipúzcoa.	
Santa Columba ó Piedra Furada.	Pontevedra.	
Santaella.	Córdoba..	6 leg.
Santa María de Layas.	Orense.	
Santander.	» cerca de la ciudad.	
Segorbe..	Castellon.	8 1/2..
Segura de Aragon	Teruel.	12..
Sierra Elvira.	Granada.	3..
Solan de Cabras.	Cuenca.	11..
Solares.	Santander.	3..
Sumas-aguas.	Madrid.	1 1/2..
Sutoca ó Sotoca.	Guadalajara..	10..
Tamames.	Salamanca.	9..
Tardon.	Sevilla.	
Tenorio..	Pontevedra..	2..
Teruel.	— en la misma ciudad.	
Tiermas.	Zaragoza.	24 hor.
Tortosa..	Tarragona.	18 leg.
Torre de San Miguel..	Zaragoza.	
Torrecilla de Cameros.	Logroño..	6..
Torrijos..	Huesca.	
Trillo ó Cárlos III..	Guadalajara..	10..
Urberoaga de Alzola.	Guipúzcoa.	3 leg. Vergara..
Urrejola..	Guipúzcoa.	
Vacia-Madrid.	Madrid.	3..
Valdepeñas..	Ciudad-Real.	8..
Valencia de Alcántara.	Cáceres.	12..

Digitized by Google

Fuentes ó Manantiales.	Clases.	Temperatura R.
Fuente del prado de San Gregorio.	aci. gas.	13°
— de Delgado.	aci. gas.	16°
Fuente de los baños bajos.	salin.	13° 95 cént.—16° 50 cént.
— — — altos.	salin.	14° 50 cént.—16°
Manantial.	aci. gas.	11° 16°
Fuente de las minas de Rio Tinto.	ferrug. dud. clas.	18°
» »	sulf.	15°
Fuente de Rubena.	ferrug. dud. clas.	10°
Fuente del estanque.	salin.	23° 50 cént.
Fuente de los baños.	aci. gas.	16°
Manantial.	no clasif.	13°
Fuente de los baños.	no clasif.	21°
Fuente del Colmenar y de la Cerca.	sulf.	15°
Fuente de Apatriz.	no clasif.	9° 50 cént.
Baños del Peral.	aci. gas.	12°
» »	salin.	
Fuente de San Gregorio.	aci. gas.	14°
Fuente de los baños.	sulf.	15°
Fuente de San Hilario.	aci. gas.	14°
Fuente de los baños.	sulf.	13°
La Fuen-Santa nueva y antigua.	sulf.	38°
» »	ferrug. dud. clas.	
» »	sulf. dud. clas.	14°
» »	salin. dud. clas.	
Manantial.	no clasif.	12°
» »	ferrug. dud. clas.	
» »	sulf. dud. clas.	
Fuente de los baños.	sulf.	11° 50 cént.
» »	ferrug.	11°
Fuente de Santa Catalina.	no clasif.	11° 50 cént.
Manantial.	no clasif.	17°
Baños de Santaella.	sulf. dud. clas.	18°
Fuente de junto á la iglesia.	no clasif.	50°
Fuente de la Salud.	ferrug. dud. clas.	
Fuente de Mosen Miguel.	no clasif.	18° 50 cént.
Fuente de los baños.	aci. gas.	19°
Fuente de los baños.	no clasif.	24°
Fuente de los baños.	aci. gas.	15° 50 cént.
Fuencaliente.	salin.	22° 50 cént.
Fuente de Sumas-aguas.	ferrug.	15°—19°
Baños de Sotoca.	no clasif.	13°
Fuente de la Salud.	ferrug. dud. clas.	
Fuente del Pradillo del Tardon.	no clasif.	20°
» »	sulf. dud. clas.	
Fuente de los baños.	aci. gas.	22°
Fuente de las Herpes.	salin.	20°
Varias fuentes.	salin.	30°—32°
Fuente del Petrallon.	salin.	32°
El Chorro.	salin.	34°
» »	ferrug. dud. clas.	
Pozo de San Miguel.	no clasif.	11°
» »	salin. dud. clas.	
Fuente de Torrijos.	no clasif.	10°
Manantial del Director.	salin.	19°
— de la Piscina.	salin.	21°
— de Santa Teresa.	salin.	22°
Fuente del Rey.	salin.	23°
Manantial del Rey.	salin.	23°
— de la Reina.	salin.	23°
— del Príncipe.	salin.	23°
— de la Condesa.	salin.	23° 25 cént.
— Nuevo.	salin.	24°
— de la Princesa.	salin.	24° 50 cént.
Aguas reunidas.	no clasif.	12°
Manantiales.	salin.	15°
Gruta de Capa Negra.	aci. gas.	14°
Fuente de los baños.	ferrug. dud. clas.	
» »		

Digitized by Google

Localidades.	Provincias.	Distancias.
Valor.	Granada.	16.
Valle de Abdalajiz.	Málaga.	6.
Verin.	Orense.	10.
Villalva.	Jaen.	
Villamanrique.	Ciudad-Real.	15.
Villamayor.	Barcelona.	6.
Villanueva del Rosario.	Málaga.	6.
— de la Fuente ó Abdalejo.	Ciudad-Real.	19.
Villar del Pozo.	Ciudad-Real.	2.
Villaro.	Vizcaya.	4 1/2 Bilbao.
Villatoya.	Albacete.	10.
Villavieja.	Castellon	3.
Yerri.	Navarra.	3 leg. Pamplona.
Zafra.	Badajoz.	12.
Zaldivar ó Zaldua.	Vizcaya.	6 Bilbao.
Zaragoza.	» »	á 2.
Zizur.	Navarra.	3 1/2 Pamplona.
Zujar ó Baza.	Granada.	16.

Digitized by Google

Fuentes ó Manantiales.	Clases.	Temperatura R.
» »	ferrug. dud. clas.	
cortijo de la Romera.	salin. dud. clas.	
de Verin.	aci. gas.	22°
» »	ferrug. dud. clas.	
» »	ferrug. dud. clas.	
» »	ferrug. dud. clas.	
» »	sulf. dud. clas.	14°
» »	ferrug. dud. clas.	
e del Pozo.	ferrug.	23°
» »	suif. dud. clas.	
e podrida..	ferrug..	15°
de las lombrices.	ferrug	21°
de los baños. . . . . ,	ferrug..	21° variab.
e Calda.	salin.	21°
de dentro del pueblo.	salin.	28° 35 cént.
» »	salin. dud. clas.	
» »	ferrug. dud. clas.	
e de Zaldua.	sulf.	17°
e de la Salud.	sulf.	10°—11°
e del Batueco.	sulf. dud. clas.	18°
e de los baños.	sulf.	33°

Digitized by Google

EL AGUA DEL MAR COMO AGUA MINERAL.

Despues de lo que hemos dicho (*pág.* 448-449) sobre el mar, vamos á concluir este artículo dando otros pormenores muy importantes sobre el *Agua del mar* considerada como agua mineral salina fria, á causa del número y proporcion de los elementos químicos que la componen. Su temperatura es varia segun la estacion, estado atmosférico, calor del Sol y el paraje en que se le quiere graduar. De las observaciones diarias, y á diversas horas, que se han hecho con el mayor cuidado en los puntos de las costas de nuestra península, que mas frecuentan los bañistas por los meses de *junio*, *julio*, *agosto*, *setiembre* y *octubre*, resulta que la temperatura del mar comparada con la temperatura atmosférica de la costa, es la siguiente:

	TEMPERATURA DEL MAR.		TEMPERATURA ATMOSFERICA. (escala de Reaumur).	
	Mínimum hasta las 10 de la mañana.	Máximum desde las 11 de la mañana hasta las 7 de la tarde.	Mínimum hasta las 10 de la mañana.	Máximum desde las 11 de la mañana hasta las 7 de la tarde.
Junio. . .	15° Med. 14° 1/2 Occ.	18° M. 17° O.	20° M. 11° O.	29° M. 19° O.
Julio. . .	16° M. 14° O.	22° M. 17° O.	22° M. 15° 1/2 O.	32° M. 25° O.
Agosto. .	15° M. 14° O.	22° M. 18° O	15° M. 14° O.	32° M. 22° O.
Setiembre.	14° M. 12° O.	17° M. 12° O.	19° M. 16° O.	27° M. 17° O.
Octubre. .	13° M. 11° 1/2 O.	16° M. 14° O.	14° M. 10° O.	23° M. 16° O.

Aunque en el agua del mar el principio predominante es el cloruro de sódio, esto es, la sal comun, las otras sustancias que la componen dependen del paraje donde se la tome, ya en la superficie, ó á mayor profundidad. El agua del Océano es generalmente mas salada en el hemisferio boreal ó setentrional que en el austral ó meridional: su sabor salado muéstrase mas intenso cuanto mas profunda se la tome: en los mares pequeños es menos salada. Por las diversas análisis químicas practicadas con el agua del Océano, resulta contener estas sustancias: cloruro de sódio ó sal comun en cantidad dominante: cloruro de magnesia: sulfatos de magnesia, cal y sosa: carbonatos de magnesia y de cal: ácido carbónico: hidriodatos, materia extractiva y bromo. No obstante el descubrimiento de Balard, Gmelin ha encontrado en las aguas del Mar Muerto bromuro de potasio; Gaubius, Gay-Lussac y Gmelin indicaron la existencia del cloruro de potasio, el de alúmina y el de amoniaco; Hermbstraedt enunció la del ácido muriático libre en el agua del mar de Pathus; Lichtenstein el óxido de hierro cuya existencia se ha dudado; Ruelle dijo y Proust ha admitido que contenia mercurio, lo que ha puesto en duda Mercet. Prescindiendo de estas variadas análisis, el agua de los mares de nuestra España tiene esta composicion.

OCEANO ATLÁNTICO.	
En un litro de agua equivalente á dos cuartillos escasos, poco menos de media azumbre.	
Acido carbónico.	0,220 litr.
Cloruro de sodio, *sal comun*.	28,660 gran.
— de magnesio. . . .	6,856
Sulfato de magnesia. . . .	7,450
— de cal.	0,145
Carbonato de magnesia y de cal.	0,210
	43,321

MEDITERRÁNEO.	
En un litro de agua.	
Acido carbónico.	0,200 litr.
Cloruro de sodio, *sal comun*.	29,250 gran.
— de magnesio. . . .	8,138
Sulfato de magnesia. . . .	8,151
— de cal.	0,125
Carbonato de magnesia y de cal.	0,200
Potasa.	0,021
	45,885

Contiene ademas materia extractiva, é indicios de yodo y bromo.

Digitized by Google

Varios son los pueblos costaneros ó inmediatos á las costas, que los bañistas frecuentan durante las temporadas. Los mas *notables*, recorriendo las provincias en direccion del N. al S. y al E., se indican en el siguiente Cuadro alfabético, del cual se omiten espresar los nombres de las capitales de Provincia situadas en lo interior, como en la de Guipúzcoa, Oviedo, Lugo...

Provincias.	Pueblos.	Distancias á la Capital de Provincia.
Guipúzcoa	Deva	8 3/4 leg.
	Fuenterrabia	7 —
	Orio	4 —
	Pasages	4 1/2 —
	San Sebastian	4 —
Vizcaya	Bermeo	6 leg.
	Bilbao, cap.	
	Lequeitio	9 —
	Motrico	8 —
	Mundaca	6 1/4 —
	Plencia ó Placencia	4 —
Santander	Ajó	3 leg.
	Castro-Urdiales	11 —
	Islares	9 —
	Laredo	6 —
	Santander, cap.	
	Santillana (por distar 1 leg. de Suances)	5 —
	Santoña	5 —
	Suances	4 —
Oviedo	Avilés	4 1/2 leg.
	Candas, *San Felix de*	4 1/2 —
	Castropol	22 —
	Cudillero	7 —
	Gijon	4 —
	Lastres, *Santa Maria de*	10 —
	Luarca	14 —
	Llanes	18 —
	Navia	18 —
	Pria, *San Pedro de*	15 —
	Ribadesella	12 —
Lugo	Ribadeo	13 1/2 leg.
	Camariñas	13 leg.
La Coruña	Cariño	14 1/2 —
	Cedeira	11 —
	Corcubion	14 —
	La *Coruña*, cap.	
	Ferrol	9 —
	Finisterre	16 —
	Laje	9 —
	Muros, *San Pedro de*	17 —
	Puebla del Dean	19 —
Pontevedra	Bayona	9 leg.
	Cambados	4 —
	Pontevedra, cap.	
	Redondela	3 —
	Vigo	5 —
Huelva	Ayamonte	11 leg.
	Huelva, cap.	
Cádiz	Algeciras	20 leg.
	Cádiz, cap.	
	Conil	6 —
	Isla de Leon ó San Fernando	2 1/4 —
	Puerto Real	3 —
	— de Santa María	6 —
	Rota	8 —(3 leg. por mar).
	San Lucar de Barrameda	5 —
	Tarifa	16 —

Digitized by Google

Provincias.	Pueblos.	Distancias á la Capital de Provincia.	
Málaga	Estepona	14	leg.
	Fuengirola	5	—
	Málaga, cap.		
	Manilba	16	—
	Marbella	9	—
	Torremolinos	2	—
	Velez-Málaga	5	—
Granada	Almuñecar	11	leg.
	Calahonda	13	—
	Motril: El *Baradero* á su vista	12	hor.
	Salobreña	11	leg.
	Sorvilan	12	—
Almería	Adra	10	leg.
	Almería, cap.		
	Mojacar	19	—
	Roquetas	4	—
	Vera	14	—
Murcia	Aguilas, *puerto de*	17	leg.
	Almazarron ó Mazarron	8 ½	—
	Cartagena	9	—
Alicante	*Alicante*, cap.		
	Altea	8	leg.
	Benidorm	6	—
	Denia	13 ¼	—
	Guardamar	6	—
	Oliva	13	—
	Santa Pola	3	—
	Villajoyosa	7	—
Valencia	Cullera	5	leg.
	Grao de Valencia ó Villanueva del Grao	» ½	—
Castellon de la Plana	Alcalá de Chisvert	7	leg.
	Benicarló	11	—
	Benicasim	2	—
	Castellon de la Plana, cap.		
	Oropesa	3	—
	Peñiscola	10	—
	Torre-blanca	8	—
	Vinaroz	12	—
Tarragona	Cambrils	2 ½	leg.
	Perelló	13	hor.
	Tarragona, cap.		
	Torredembarra	2 ½	leg.
Barcelona	Areñs de Mar	8	leg.
	Barcelona, cap.		
	Calella	9 ½	—
	Cubellas	11	hor.
	Masnou	2	leg.
	Mataró	6	—
Gerona	Blanes	8	hor.
	Cadaqués	8	leg.
	Palamós	5 ½	—
	Palß	5	—
	Rosas	10 ½	—
	San Feliú de Guixols	4	—

FIN DE LA GEOGRAFÍA FISICA.

Digitized by Google

GEOGRAFIA ESTADISTICA.

Digitized by Google

Digitized by Google

GEOGRAFÍA ESTADÍSTICA.

ESPAÑA EN REINOS Y SEÑORIOS.

Los Arabes invaden la península en principios del siglo VIII: el año 711 segun dice el marqués de Mondéjar, ó el 714 segun Mariana, se da la batalla del Guadalete, entre los Arabes y los Godos: son estos derrotados, y en Rodrigo su rey tiene fin la monarquía goda; pero muy luego principian los Reinos y Señoríos que con el tiempo llegaron á constituir lo que es hoy Monarquía Española.

	Nuevas provincias creadas en 1833.
Principado de *Asturias*: el principio de la restauracion de España fue la cueva de *Ansena*, primer palacio de Don Pelayo; y el pequeño reino de Oviedo, se estendió de manera que en el siglo X se fijó la córte en Leon.	Oviedo.
Reino de *Galicia*: recuperado todo el pais por Don Pelayo y Alonso I, el *Católico*, lo incorporaron al reino de Oviedo hasta el año 1060 que Fernando I lo erigió en reino.	La Coruña. Lugo. Orense. Pontevedra.
Reino de *Leon*: toda la tierra de Leon fue conquistada por los reyes de Oviedo: Ordoño II, en 915 la restauró, apoderándose de la ciudad: tomó el título de rey de Leon y en ella fijó su córte.	Leon. Palencia. Salamanca. Valladolid. Zamora.
Reino de *Castilla*: la comarca que hoy se distingue por Castilla la *Vieja*, libre de los Arabes en el siglo IX, se gobernó por sus jueces y condes, bajo la dependencia del rey de Leon, hasta que asesinados aquellos alevosamente por mandato de Ordoño II en 921, el condado de Castilla se declaró independiente. Se erigió en reino en 1028: se incorporó con Leon en 1037, siendo rey Fernando I, y volvió á separarse de Leon hasta el año 1230, en que Fernando III, el *Santo*, los reunió definitivamente.	Avila. Búrgos. Logroño. Santander. Segovia. Soria.
La comarca que ahora se nombra Castilla la *Nueva*, sujeta en un principio á la dominacion de los Arabes de Córdoba, se declaró despues independiente, constituyendo el reino árabe de Toledo: el pais fue conquistado por los cristianos, mandados por los condes de Castilla; mas luego que Alonso VI reconquistó á Toledo en el año 1085, toda esta region se denominó, como se ha indicado, Castilla la Nueva, cuyo territorio comprende casi todo el antiguo *Señorio de Molina de Aragon*, en el dia agregado á la provincia de Guadalajara.	Madrid. Ciudad-Real. Cuenca. Guadalajara. Toledo.

Digitized by Google

Nuevas provincias creadas en 1833.

Las *Provincias Vascongadas* formaron parte del reino de Don Pelayo con el título de duque de Cantabria; mas despues se mantuvieron independientes. En el año 1200 las tres provincias prepusieron voluntariamente su anexion á la corona de Castilla, siendo rey Alonso VIII, siempre que se les conservaran sus franquicias y régimen administrativo, conocidos por *Fueros*. Despues de algunas vicisitudes en cada una de dichas provincias, *Alava* se incorporó definitivamente en 1332 á Castilla, conservando sus fueros, y ademas la autorizacion para no cumplir las órdenes del rey que fuesen contrarias á ellos: todos los reyes á su advenimiento al trono juraron respetarlos: Fernando é Isabel prestaron el juramento en 1488, y Cárlos I de España, V de Alemania, los reconoció solemnemente en las Córtes de Valladolid de 1526.—*Guipúzcoa* estipuló su anexion en los mismos términos que Alava, estando igualmente autorizada para no cumplir las órdenes del rey que se opusieran á los fueros. En el decreto de Enrique IV de 26 de noviembre de 1463, se leen estas notables palabras: «En atencion á que importa »al rey, al bien general y al reposo de esta provincia, que se observen re»ligiosamente sus leyes y privilegios... mandamos que si algun señor á »pretesto de un decreto del rey que no haya sido préviamente aprobado por »la Junta, atentase á sus fueros, se le resistan y si es necesario le maten (1). —*Vizcaya* retuvo su *Señorío* al incorporarse á Castilla: Alfonso XI sancionó sus privilegios en las Córtes de Búrgos de 1334, acordándola autorizacion como á las otras dos provincias para que no cumpliese las órdenes del rey que fueran contrarias á ellos: todos los sucesores de aquel príncipe confirmaron sus privilegios, y Cárlos I hizo lo propio en el reconocimiento solemne que dió ante las Córtes de Valladolid en 1526.

Alava. Guipúzcoa. Vizcaya

Reino de *Estremadura*: esta region llamada así por estar situada hácia el término ó *estremo* de las corrientes del *Duero*, que desemboca en el Portugal, fue conquistada por los Castellanos ó incorporada con el mencionado título de reino á la corona de Castilla.

Badajoz. Cáceres.

Reino de *Aragon*: tuvo su orígen en el Estado de *Sobrarve*, erigido en reino á mediados del siglo VIII por los cristianos refugiados en la cueva de *Galaon*, hoy San Juan de la Peña, en las montañas de Jaca, hasta el siglo XI que quedó constituido el reino de Aragon. Alonso I, el *Batallador*, se apoderó de Zaragoza en 1117. Por el matrimonio de Petronila, hija de Ramiro II, el *Monge*, con Raimundo, conde de Barcelona, verificado en 1137, se reunieron los dos Estados, Aragon y Barcelona. Jaime I conquistó en 1229-1238 los reinos de Mallorca y Valencia. Despues la corona de Aragon comprendia á Nápoles, Morea, Sicilia y Cerdeña, y se unió á la corona de Castilla por el matrimonio de los reyes Católicos en 1474.

Huesca. Teruel. Zaragoza.

Reino de *Navarra*: constituido en reino desde Iñigo Arista en 808, se unió al de Aragon y despues al de Francia, hasta que Fernando el *Católico*, conquistó en 1512 la parte de acá de los Pirineos, dejando la parte opuesta ó del otro lado á los Franceses. Los fueros de Navarra se reconocieron solemnemente en 1090 por Sancho Ramirez, rey de Aragon y Navarra, y todos sus sucesores los confirmaron á su advenimiento al trono.

Pamplona.

Principado de *Cataluña*: tuvo su origen en los condados de Barcelona.—Gerona.—Urgel.—Cerdaña.—Besalú.—Ampurias.—Pallars.—Rosellon y Cardona, los cuales fueron erigidos bajo la dependencia de la Francia: el mas notable de todos, fue el condado soberano de Barcelona, que fundó Wifredo, el *Velloso*, el cual se estendió por toda la Cataluña y el Rosellon, hasta que, como se ha dicho, se unió á la corona de Aragon en 1137.

Barcelona. Gerona. Lérida. Tarragona.

Reino de *Valencia*: bajo la dominacion de los califas y reyes de Córdoba, y despues gobernado por sus walfes ó jefes particulares, fue conquistado en 1238 por Jaime I de Aragon, incorporándolo á su corona.

Alicante. Castellon de la Plana. Valencia.

Reino de *Mallorca* y *Menorca*: Jaime I de Aragon, conquistó las Baleares en 1229, erigiendo el reino de Mallorca: en 1349 se volvieron á incorporar á la corona de Aragon.

Palma.

Reino de *Murcia*: dependiente primero de los califas y reyes de Córdoba, tuvo despues sus walfes ó jefes particulares. Jaime I de Aragon le conquistó en 1236 y lo cedió á la corona de Castilla.

Albacete. Murcia.

(1) Llorente. Provincias Vascongadas: Tom. 2, pág. 107-110.

Digitized by Google

Nuevas provincias creadas en 1833.

Reinos de *Córdoba, Jaen, Sevila* y *Granada*: estos cuatro reinos fueron los primeros ocupados por los Arabes y regidos en nombre de los califas de Oriente, hasta el año 756 que se estableció el Califato de Occidente, en Córdoba, eligiendo á esta ciudad en capital y córte de sus califas. Abderrhaman I, el *Justo*, de la dinastía proscripta de los Beni-Omeyas ú Ommyadas en Siria, fue el primer califa desde dicho año 756: en Hixêm ó Hescham II de la misma familia, que murió en 976, tuvo término el Califato de Occidente. Desde entonces en Córdoba, Jaen, Sevilla y Granada, acrecieron los disturbios civiles, promovidos por los ambiciosos que disputaban el mando, cuyo ejemplo seguido en los demás puntos de la península, dió por resultado que despues de algun tiempo, se constituyeran en otros tantos régulos, casi todos los walies ó gobernadores de Albarracin, Almería, Alsalla, Badajoz, Balaguer, Baleares, Barbastro, Beja, Cazlona, Denia, Fraga, Huesca, Huescar, Lérida, Lorca, Málaga, Mérida, Monzon, Murcia, Portugal, Toledo, Tudela, Valencia y Zaragoza, y de otros pueblos que sería prolijo enumerar.—*Sevilla*, en medio de sus discordias, cuenta por primer rey á Abul-Hasem Muhamad ben-Ismail-ben-Abad.—*Jaen* y *Granada* tambien se declararon en reinos independientes, contando este último por primer rey á Habus ben-Maksan-ben-Zeiri de Zanhya, Señor de Elvira; mas despues estos dos reinos corrieron casi una misma suerte hasta que Fernando III de Castilla, el *Santo*, conquistó á Córdoba en 1236; á Jaen en 1246 y á Sevilla en 1248. Quedaba el reino de *Granada*, el cual se hizo poderoso con las ruinas del Califato de Córdoba, desde el referido año 1236 en el que como se ha indicado, se verificó la conquista de esta última ciudad. En medio de las turbulencias promovidas por los Almohades, sublévase el valiente *Mahomed ben-Alhamar*, wali entonces de Arjona, en el reino de Jaen y proclamado rey en su pueblo, en dicho año 1236, se hace dueño de las ciudades fuertes de Guadix y Jaen, y por la alianza que contrajo con el enunciado Fernando III, rey de Castilla, conquista á *Granada*, donde fija su residencia y funda la monarquía musulmana de Granada en el espresado año 1236, siendo conocido con el nombre de *Mahomet I Abu-Saïd Alhamar*, jefe de la dinastía de los Alhamares: en Abu-Abdallah ó Boabdil, último rey, perdió la deliciosa Granada su prosperidad: los reyes Católicos conquistaron dicha ciudad en 1492, época de la espulsion de los moros de España.

Córdoba.
Jaen.
Cádiz.
Huelva.
Sevilla.
Almería.
Granada.
Málaga.

Islas *Canarias*: aunque se dice fueron visitadas en 1275 por Lancelote Maloisel, las descubrieron unos navegantes genoveses y catalanes, en 1345: empezada su conquista en los primeros años del 1400 con los auxilios dados por Enrique III, el *Doliente*, rey de Castilla, se terminó en 1496 habiéndose agregado á la corona de Castilla todo el grupo de estas islas.

Santa Cruz de Tenerife

CENSO DE POBLACION.

RESEÑA CRONOLÓGICA HASTA EL DIA.

No hablamos en este artículo del censo de los Egipcios cuando estos se hallaban regidos por los Faraones; ni del encabezamiento practicado por Moisés en el desierto (1); ni del otro empadronamiento que Moisés y Elcazár formaron en las campiñas de Moab, sobre el Jordán y al frente de Jericó (2); ni del que por mandato del rey David (3) hizo Joab de todas las tribus de Israel y Judá; ni del recuento anual que los Griegos hacian para saber el número de hombres libres; sino que concretándonos á nuestra península, los Romanos, despues de hacer varias divisiones del territorio, praticaron un censo clasificado 1.° en personal, *capita*, por el que todos los comprendidos en él pagaban de tributo, esto es, *nummus*, *census*, *capitatio*, una misma moneda: 2.° en real, es decir, de propiedades, equivalentes en el dia á los padrones de riqueza territorial, para repartir los impuestos. Por el censo de

(1) El libro de los Números, cap. I (El Exodo, cap. XXX, 12—XXXVIII, 25, habla igualmente de los encabezamientos padrones de las personas que habian de contribuir con medio siclo para la construccion del tabernáculo.
(2) El libro de los Números, cap. XXVI.
(3) Libro segundo de los Reyes, cap. XXIV y sus importantes notas.

Digitized by Google

España formado por mandato de Octavio Augusto el cual fue presentado al Senado el año 715 de Roma—39 antes de J. C., se exigió el tributo llamado *æres*, de *æs*, *as*, moneda de metal en que se habia de pagar.—Los Godos hubieron de practicar censos en las varias divisiones del territorio, y cuando por el gran número de diócesis eclesiásticas se hizo la division de obispados efectuada por mandato y en tiempo del rey Wamba.—Los Arabes no descuidaron sus datos censales, aunque en aquellos tiempos de revueltas y disputadas ambiciones la razon y las leyes estaban sometidas á la espada. Nuestro distinguido escritor Conde (1) refiriéndose el año 737, dice... «Empadronó (Ocba-ben-Alhegag) todos los vecinos »de todas las poblaciones de España, igualando los tributos en toda ella sin distinciones »odiosas por su orígen ó causa...» y tambien refiriéndose al año 976, dice (2)... «Mandó »(el rey Alhakem) empadronar los pueblos de sus estados, y habia en España *seis* ciudades »grandes, capitales de las capitanías: *ochenta* de mucha poblacion: *trescientas* de tercera »clase; y las aldeas, lugares, torres y alquerías eran innumerables: solo en las tierras que »riega el Guadalquivir habia *doce mil*: dicen algunos que se contaban en Córdoba *doscientas* »*mil* casas, *seiscientas* mezquitas, *cincuenta* hospicios, *ochenta* escuelas públicas, y *nove-* »*cientos* baños para el comun...»

Los datos mas auténticos comienzan desde fines del siglo XV. Por Alonso de Quintanilla contador mayor de los Reyes Católicos, se practicó en el año de 1482 un recuento de solo la corona de Castilla, del cual resultó que constaba de 7.500.000 habitantes, á cuya cifra, aumentados los 400.000 que se calcularon por Granada, forma el total de 7.900.000 almas. No se incluyeron en este guarismo las cuatro provincias, entonces exentas, de Alava, Guipúzcoa, Vizcaya y Navarra, ni tampoco Aragon, Cataluña y Valencia. A admitirse los cálculos de D. Tomás Gonzalez (3), consistia la poblacion de España en 9.500.000 almas.

Antes de este compilador de los datos del archivo de Simancas, se conocen algunas obras sobre el particular. Salazar de Mendoza (4) hace un resúmen total de las poblaciones, con una noticia circunstanciada de los reinos, señoríos, obispados y órdenes militares de España en el año 1600.—Sancho de Moncada (5) asigna en 1619, de poblacion á la Península 6.000.000 de habitantes, cuyo guarismo es idéntico al estampado en el censo del año 1621; —y Uztariz (6) figura en el de 1721 la cifra de 7.500.000 almas.

No obstante que desde entonces la Estadística aparece con mayores detalles, están faltos de exactitud. Mucha variedad ofrecen algunos estadistas modernos, pues los mas no justifican sus asertos; y cuando observamos tanta confusion, solo cumple á nuestro artículo presentar por modelo de diferencias el siguiente resúmen general, en el que transcribimos íntegro el testo y guarismos de Caballero (7).

RESUMEN GENERAL.

		SEGUN CABALLERO. — HABITANTES.
En 1482, segun los datos recogidos para el armamento general que se decretó, habia en la península y sus islas.	»	9.405.200
En 1594, segun el repartimiento del donativo.	»	9.000.000
Por el censo formado en 1594.	8.622.742	»
En 1600: Poblaciones, Obispados... de España. (*Estado*, núm. 1).		
Por el censo de 1621, despues de la espulsion de los moriscos. .	6.000.000	»
— de 1629. (*Estado*, núm. 2).		
— de 1721.	7.500.000	»
— de 1767.	9.159.999	»
— de 1768.	9.307.804	»

(1) Historia de la dominacion de los Arabes en España. Por don José Antonio Conde. Primera parte: cap. XXVII. Del gobierno de Ocba-ben-Alhegag. Este fue uno de los últimos Emires de España, nombrado por el Califa de Oriente.
(2) Obra citada. Segunda parte: cap. XCIV. De cosas notables del gobierno del rey Alhakem...
(3) Censo de poblacion de las provincias y partidos de la corona de Castilla en el siglo XVI, con varios apéndices para completar el resto de la Península en el mismo siglo... segun resulta de los datos del archivo de Simancas: por don Tomás Gonzalez: Madrid: 1829: Imprenta Real: 1 tomo fólio.
(4) Monarquía de España. tom. I, lib. prim., cap. V.
(5) Restauracion Política: Discurso 7, cap. I.
(6) Teoría y Práctica del Comercio.
(7) Su obra citada en el prólogo de esta, art. *Censos*, pág. 152.

Digitized by Google

		HABITANTES.
En 1768, segun el censo que publicó la primera Secretaría de Estado y del Despacho.	»	9.300.000
En 1787, segun otro censo de la misma.	»	10.035.957
Por el censo de 1787. (*Estado*, núm. 3).		
— de 1797. (*Estado*, núm. 4).		
En 1797, segun un tercer censo de dicha Secretaría del Despacho.	»	10.574.940
Por el censo de 1803, de Frutos y Manufacturas, publicado por la Secretaría de la *Balanza Mercantil*.	10.164.096	10.164.096 (igual)
Relacion comparada. (*Estado*, núm. 5).		
En 1821, segun los datos recogidos para la division territorial.	»	11.630.000
Por el censo oficial de 1822.	11.661.865	»
— de 1826. (*Estado*, núm. 6).		
En 1826, segun los datos de la Policía que no se han publicado.	»	13.712.000
Por el censo de 1831.	11.207.639	»
— de 1832.	11.158.274	»
En 1832, segun la misma dependencia, (Policía).	»	14.660.000
De 1833 á 1837, segun los datos recogidos para la division de territorio y ley electoral, aparecen estas tres sumas.	»	11.981.956 12.286.941 12.104.694
Por el censo de 1833.	11.962.767	»
— de 1834.	12.119.739	»
— de 1836.	11.800.413	»
— de 1837.	12 222.872	»
— oficial de 1846, practicado en marzo de las 49 provincias españolas.	12.162.872	»
1857 Por las cédulas recogidas en 21 de mayo.	15.518.516	»
1857 Por los datos oficiales que tenia reunidos el Gobierno y noticias mas imparciales.	16.301.851	»

Estado núm. 1.

Relacion del total de las poblaciones y espresion de los Obispados y Ordenes militares de España en el año 1600.

(Segun Salazar de Mendoza en su obra citada; cuyas noticias sin la menor variante en sus detalles, ajustamos á rigoroso órden alfabético).

		Poblaciones.
Los Reinos y Señorios de España contienen.		26.500
En este número de poblaciones se comprenden mil ciudades y villas cerradas, y mas de ochenta mil pilas de bautismo.		
Distribucion de las poblaciones por reinos.		
En los Reinos de Castilla, Leon y Toledo y en las demas tierras que por ellos se entienden.	15.000	26.500
de Aragon, Valencia y Principado de Cataluña, lugares.	5.000	
de Navarra.	1.500	
de Portugal (1).	5.000	

Reinos.	Arzobispados.
Castilla, Leon y Toledo.	Búrgos. Granada. Santiago. Sevilla. Toledo, *primado*.
Aragon.	Tarragona. Valencia. Zaragoza.
Portugal.	Braga. Ebora. Lisboa.

(1) El reino de Portugal se declaró independiente por la insurreccion ocurrida en 1640.

Digitized by Google

Reinos.	Obispados.
Castilla, Leon y Toledo.	Almería. Avila. Badajoz. Cádiz. Calahorra. Cartagena. Ciudad-Rodrigo. Córdoba. Coria. Cuenca. Guadix. Jaen. Leon, *exento*. Lugo. Málaga. Mondoñedo. Orense. Oviedo, *exento*. Osma. Palencia. Pamplona. Plasencia. Salamanca. Segovia. Sigüenza. Tuy. Valladolid. Zamora.
Aragon.	Albarracin. Barbastro. Barcelona. Gerona. Huesca. Jaca. Lérida. Orihuela. Segorbe. Solsona. Tarazona. Teruel. Tortosa. Urgel. Vich.
Portugal.	Coimbra. Elvas. La-Guardia Lamego. Leiria. Miranda. Oporto. Portalegre. Silves. Viseo.

Reinos.	Ordenes Militares.
Castilla.	Santiago. Calatrava. Alcántara. Dos Prioratos de la de San Juan Bautista.
Aragon.	Montesa en el reino de Valencia. Un Priorato de la de San Juan Bautista.
Portugal.	Cristo. Santiago. Avis. Un Priorato de la de San Juan Bautista que llaman de **Ocrato, hoy Crato.**

Digitized by Google

Estado núm. 2.

Relacion de todos los Obispados de la Corona de Castilla, número de Pilas bautismales en los mismos y valores de cada Mitra en el año 1629.

(Segun don Tomas Gonzalez en su obra citada, cuya relacion se ha puesto por órden alfabético).

Obispados.	Número de pilas bautismales.	Valores de cada mitra. Ducados.
Almería.	60	4.000
Astorga.	913	10.000
Avila.	537	20.000
Badajoz.	53	18.000
Búrgos.	1.693	40.000
Cádiz.	14	12.000
Calahorra.	1.013	18.000
Canarias.	50	20.000
Cartagena.	89	24.000
Ciudad-Rodrigo.	63	10.000
Córdoba.	92	40.000
Coria.	117	26.000
Cuenca.	354	55.000
Guadix.	37	8.000
Granada.	194	40.000
Jaen.	84	40.000
Leon.	1.020	12.000
Lugo.	1.020	8.000
Málaga.	108	44.000
Mondoñedo.	355	4.000
Orihuela.	60	10.000
Orense.	654	10.000
Osma.	405	16.000
Oviedo.	1.000	12.000
Palencia.	881	24.000
Pamplona.	1.156	24.000
Plasencia.	150	60.000
Salamanca.	240	20.000
Santiago.	1.183	60.000
Segovia.	548	24.000
Sevilla.	234	100.000
Sigüenza.	516	40.000
Toledo.	802	250.000
Tuy.	246	10.000
Valladolid.	132	12.000
Zamora.	250	20.000
Totales.	15.713	10.628.000

Estado núm. 3.

Relacion del censo formado en 1787 comprensivo de la poblacion de la Península é Islas adyacentes.

Varones.	4.247.139	5.204.187
— Menores de siete años.	957.048	
Hembras.	4.290.228	5.205.692
— Menores de siete años.	915.464	
Total.		10.409.879

Digitized by Google

63 catedrales.	Canónigos racioneros.		4.633		
100 colegiatas.					
18.972 parroquias.	Curas.		16.689	91.179	
	Beneficiados.		23.692		
	Tenientes de cura.		5.771		
	Sacristanes y acólitos.		16.376		
	Ordenados.		24.018		
2 067 conventos.	De frailes profesos.	47.515	95.015		141.729
	— no profesos.	47.500			
1.122 id.	De monjas profesas.	24.559	46.714		
	— no profesas.	22.155			
3.189					232.908

Empleados del rey con sueldo.	36.465
Clase militar con fuero.	77.884
Empleados en la Inquisicion.	2.705
— en las oficinas de Cruzada.	1.844
Hidalgos con goces de exenciones.	480.589
Abogados.	5.917
Escribanos.	6.611
Estudiantes.	50.994

Estado, núm. 4.

El censo de 1797 (1) el mas prolijo y formal de todos, merece ser consultado por su copia de datos. Los cuarenta y dos primeros estados parciales espresan la poblacion por número de almas: el cuarenta y tres y cuarenta y cuatro son los estados generales de la poblacion de España en 1787 y 1797: el cuarenta y cinco es el estado comparativo de los censos de poblacion de 1787 y 1797: últimamente, el estado cuarenta y seis menciona las proporciones que resultan por el censo de 1797 aproximadas por decimales.

La parte de testo, sus guarismos y nuestras variantes son: A. poblacion por número de almas.—B. pueblos clasificados.

A. *Poblacion por número de almas.*	Número de almas.
Provincia de Alava.	67.523
Reino de Aragon.	657.376
Hoy provincia de Huesca.	
Teruel.	
Zaragoza.	
Principado de Asturias.	364.238
Hoy provincia de Oviedo.	
Provincia de Avila.	118.061
— de Búrgos (con la de hoy *Santander*.	470.588
Principado de Cataluña.	858.818
Hoy provincia de Barcelona.	
Gerona.	
Lérida.	
Tarragona.	
Reino de Córdoba.	252.028
Las nuevas poblaciones de *Andalucía* que antes formaban parte de las de Sierra-Morena, están agregadas á la actual provincia de Córdoba.	
Provincia de Cuenca.	294.290
— de Estremadura.	428.493
Hoy provincia de Badajoz.	
Cáceres.	
Reino de Galicia.	1.142.630
Hoy provincia de La Coruña.	
Lugo.	
Orense.	
Pontevedra.	
Suma.	4.654.045

(1) Impreso y publicado de órden superior: Madrid 1801: Imprenta de Vega y compañía: 1 tom. fol. mayor.

Digitized by Google

		Número de almas.
Suma anterior.		4.654.045
Provincia de Granada (con las de hoy *Almería* y Málaga.	692.924	695.168
Y los presidios de *Melilla*, *Alhucemas* y el *Peñon*, Estado, núm. 42.	2.244	
— de Guadalajara.		121.115
— de Guipúzcoa.		104.491
Reino de Jaen.	206.807	213.003
Hoy con la mayor parte de las nuevas poblaciones de Sierra-Morena, Estado, núm. 21.	6.196	
Provincia de Leon.		239.812
Poblacion de Madrid, Estado, núm. 1.	167.607	235.699
Provincia de Madrid (escluida la capital), Estado, núm. 17.	60.913	
Hoy con el Real sitio de Aranjuez, Estado, núm. 26.	4.226	
Con el Real sitio del Pardo, Estado, núm. 27.	581	
Y con el Real sitio de San Lorenzo (del Escorial), Estado, núm. 28.	2.372	
— de la Mancha.		205.548
Hoy provincia de Ciudad-Real, y tambien una pequeña parte de las nuevas poblaciones de Sierra-Morena.		
Reino de Murcia.		383.226
Hoy provincia de Albacete.		
Murcia.		
— de Navarra.		221.728
Provincia de Palencia.		118.064
— de Salamanca.		209.988
— de Segovia.	164.007	167.863
Hoy con los reales sitios de *San Ildefonso* ó la *Granja*, *Riofrio* y *Valsain*, Estado, núm. 29.	3.856	
Reino de Sevilla.	746.221	749.223
Hoy provincia de Cádiz, está con la plaza de Ceuta, Estado, núm. 41.	3.002	
Huelva.		
Sevilla.		
Provincia de Soria.		198.107
— de Toledo.		370.641
Reino de Valencia.		825.059
Hoy provincia de Alicante.		
Castellon de la Plana.		
Valencia.		
Provincia de Valladolid.		187.390
Señorio de Vizcaya.		111.436
Provincia de Zamora.	71.401	168.771
Con la entonces provincia de Toro (hoy partido), Estado, núm. 32.	97.370	
Baleares. Isla de Mallorca, Estado, núm. 37.	140.000	186.280
Baleares. — de Menorca, Estado, núm. 38.	30.990	
Baleares. — de Ibiza y Formentera, Estado, núm. 39.	15.290	
Islas Canarias.		173.865
Total número de almas en 1797.		10.541.221

B. *Pueblos clasificados en el año de* 1797.

	Realengo.	Abadengo.	Señorío Eclesiástico.	Señorío Secular.	Ordenes.	Total general.
Ciudades	126	»	7	15	»	148
Villas	1.703	135	260	2.286	332	4.716
Lugares y feligresías	7.870	948	1.254	4.267	486	14.525
Aldeas	879	42	123	671	106	1.821
Granjas	934	46	644	612	15	2.251
Cotos redondos	118	129	154	400	36	837
Despoblados	291	25	149	430	37	932
Corregimientos	150	7	3	71	2	233
	12.071	1.332	2.594	8.752	714	25.463

En las 25.463 poblaciones.	**Casas útiles.**	**1.949.577**
	— arruinadas.	**156.246**
		2.105.823

Digitized by Google

Estado núm. 5.

Relacion comparada del censo de 1594 con los de 1787 y 1803.

(Segun don Tomás Gonzalez en su óbra citada).

Resulta por comparacion que la corona de Castilla, incluso el reino de Granada, contaba de habitantes.		6.701.600
A cuyo guarismo se agregan		
Aragon (1495—1609)	354.920	1.505.191
Cataluña (1553)	322.740	
Valencia (1609)	486.860	
Navarra (1553)	154.165	
Guipúzcoa (1558—1559)	69.665	
Alava (1559)	60.696	
Vizcaya (1708)	56.145	
		8.206.791

Bajas en 1803 de que no se ha hecho mérito en los censos anteriores.

	Clero secular regulada cada casa á tres personas	265.638	360.387
3.126	2.051 casas de monjes y religiosos de todos institutos con sus dependientes	62.249	
	1.075 — de monjas y religiosas id. con id.	32.500	
	Igual		8.206.791

Estado núm. 6.

Relacion de los vecinos y habitantes de España en el año 1826.

(Miñano en su citada obra, *Diccion. Geograf. Estadístico de España* y *Portugal*, tom. IV, artículo *España*, pág. 27, presenta un resúmen especificado, el cual ajustamos á órden alfabético).

		Vecinos.	Habitantes.
Alava		17.149	84.139
Aragon		172.971	767.467
Asturias		85.957	418.412
Avila		25.062	106.726
Búrgos		84.192	364.339
Cádiz		53.944	244.220
Cataluña		229.264	1.119.857
Córdoba		85.535	368.042
Cuenca		78.748	325.899
Estremadura		143.221	667.690
Galicia	Betanzos	34.729	165.899
	Coruña	15.097	72.834
	Lugo	65.753	322.794
	Mondoñedo	24.849	121.268
	Orense	81.111	381.006
	Santiago	108.929	533.535
	Tuy	43.148	197.863
Granada y Málaga		231.783	1.100.640
Guadalajara		47.983	215.293
Guipúzcoa		25.503	126.789
Jaen		65.127	265.593
Leon		68.724	288.897
Madrid		82.985	343.559
Mancha		84.608	372.811
Sumas		1.956.371	8.975.572

Digitized by Google

	Vecinos.	Habitantes.
Sumas anteriores.	1.956.371	8.975.572
Murcia.	102.971	455.455
Navarra.	55.864	274.285
Nuevas Poblaciones (Sierra-Morena y Andalucía.	2.944	12.445
Palencia.	50.310	203.862
Salamanca.	55.387	232.997
Santander.	44.165	181.953
Segovia.	32.006	139.463
Sevilla	159.056	642.929
Soria.	57.646	261.024
Toledo.	84.478	345.305
Valencia.	238.014	1.042.740
Valladolid.	47.731	193.747
Vizcaya.	27.529	132.001
Zamora.	36.722	150.737
Islas Baleares.	52.124	248.546
— Canarias.	45.196	196.547
Presidios menores.	2.324	11.481
Totales.	3.050.839	13.698.029

Estado Eclesiástico secular en dicho año 1826.

Arzobispos y Obispos.	61
Canónigos.	2.363
Racioneros.	1.869
Curas Párrocos.	16.481
Tenientes Curas.	4.929
Beneficiados ordenados de mayores.	17.411
Ordenados de menores.	9.088
Demandantes.	3.467
Ermitaños y peregrinos.	1.300

Individuos que se deben añadir y están existentes en los establecimientos siguientes:

	Edificios.	
Hospitales.	2.231	
Hospicios.	106	
— de reclusion.	32	
Espósitos.	67	
Colegios de niños y niñas.	168	
Casas de estudios.	383	
Cárceles.	5.898	
Presidiarios, vagos, mendigos, rateros, contrabandistas, malhechores, gitanos y gitanas que por el censo de 1803, se regulan en.	»	127.345

Estado Militar.

Ejército de tierra: por individuos que cobran sueldo.	100.732
Ramo de Marina: en el que se comprende la tropa, marinería, maestranza y demás.	14.064

PROVINCIAS DE ESPAÑA

SEGUN LAS DIVISIONES TERRITORIALES DE 1822—1833.

Las Córtes en 1822 dividieron el territorio de la península en 48 provincias, llevando cada una el nombre de su capital, pero sin comprenderse la provincia de Canarias que se ha

Digitized by Google

conservado siempre sin alteracion. Por la division territorial practicada en virtud del decreto de 30 de noviembre de 1833 y disposiciones posteriores, quedaron designadas las provincias tales como se conocen en la actualidad. El siguiente cuadro alfabético da idea de las divisiones efectuadas en dichas épocas, y de sus variaciones.

Provincias en 1822.	Provincias en 1833.
. . . . .	Alava (Vitoria)
. . . . .	Albacete.
Alicante.	Alicante.
Almería.	Almería.
. . . . .	Avila.
Badajoz.	Badajoz.
Barcelona.	Barcelona.
Bilbao (hoy Vizcaya.	. . . . .
Búrgos.	Búrgos.
Cáceres.	Cáceres.
Cádiz.	Cádiz.
Cartagena (hoy Murcia.	. . . . .
Castellon de la Plana.	Castellon de la Plana.
Chinchilla (hoy Albacete.	. . . . .
Ciudad-Real.	Ciudad-Real.
Córdoba.	Córdoba.
Coruña.	Coruña.
Cuenca.	Cuenca.
. . . . .	Gerona.
Gijon (hoy de Oviedo.	. . . . .
Granada.	Granada.
Guadalajara.	Guadalajara.
. . . . .	Guipuzcoa (San Sebastian.—Tolosa.
Huelva.	Huelva.
Huesca.	Huesca.
Jaen.	Jaen.
Leon.	Leon.
Lérida.	Lérida.
Logroño.	Logroño.
Lugo.	Lugo.
Madrid.	Madrid.
Málaga.	Málaga.
Murcia.	Murcia.
. . . . .	Navarra (Pamplona.
Orense.	Orense.
Oviedo.	Oviedo.
Palencia.	Palencia.
Palma (hoy Baleares.	. . . . .
Pamplona (hoy Navarra.	. . . . .
Salamanca.	Salamanca.
San Sebastian (hoy Guipúzcoa.	. . . . .
Santander.	Santander.
Segovia.	Segovia.
Sevilla.	Sevilla.
Soria.	Soria.
Tarragona.	Tarragona.
Teruel.	Teruel.
Toledo.	Toledo.
Valencia.	Valencia.
Valladolid.	Valladolid.
Vigo (hoy de Pontevedra.	. . . . .
Vitoria. (hoy Alava.	. . . . .
Zamora.	Zamora.
Zaragoza.	Zaragoza.
. . . . .	Islas Baleares (Palma.
	— Canarias (Santa Cruz de Tenerife.

Digitized by Google

PROYECTO DE NUEVA DIVISION TERRITORIAL.

El que existe en el ministerio de la Gobernacion, es de una division físico-geográfica, porque cada *provincia*, unidad para todas las divisiones mayores y menores, toma el nombre de un rio, montaña, comarca ó region....

Por dicho proyecto se uniforman los ramos administrativo, económico, judicial, eclesiástico y militar, segun el siguiente resúmen:

54—Provincias divididas en
511—Partidos judiciales.
15—Audiencias territoriales.
1.414—Distritos electorales, formados de la subdivision de los partidos.
54—Intendencias.. } de comprension, limites y capitalidad, iguales á las provincias.
54—Obispados... }
9—Arzobispados.
14—Distritos militares.

Para el objeto de nuestra obra son suficientes los dos cuadros de provincias y audiencias territoriales.

Cuadro, núm. 1.

Provincias actuales.	Nombres de las nuevas provincias.	Nombres de sus capitales.
Alava, Vitoria.		
Albacete.	Mundo.	
Alicante.	Marina, La.	
Almería.	Sierra Gador.	
Avila.	Pico y Gredos.	
Badajoz.	Guadiana.	
Barcelona.	Monserrat.	
Búrgos.	Arlanzón.	
Cáceres.	Tietar.	
Cádiz.	Estrecho.	
	Jalón.	Calatayud, nueva.
Castellon.	Maestrazgo.	
Ciudad-Real, V. *Manzanares.*		
Córdoba.	Campiña.	
Coruña.	Finisterre.	
Cuenca.	Júcar.	
Gerona.	Oriental.	
Granada.	Sierra-Nevada.	
Guadalajara.	Alcarria.	
Guipúzcoa, San Sebastian.		
Huelva.	Rio-Tinto.	
Huesca.	Alto-Aragon.	
Jaen.	Sierra-Morena.	
	Mongó.	Játiva, nueva.
Leon.	Esla.	
Lérida.	Segre.	
Logroño.	Rioja.	
Lugo.	Miño.	
Madrid.	Manzanares, rio.	
Málaga.	Guadalmedina.	
	Mancha.	Manzanares, nueva, en vez de *Ciudad-Real.*
Murcia.	Almagrera.	
Navarra, Pamplona.		
Orense.	Avia y Limia.	
Oviedo.	Nalon.	
Palencia.	Pisuerga.	
	Vierzo.	Ponferrada, nueva.

Digitized by Google

Provincias actuales.	Nombres de las nuevas provincias.	Nombres de sus capitales.
Pontevedra, V. *Vigo*.		
Salamanca..	Tormes.	
Santander.	Montaña.	
	Ulla y Tambre.	Santiago, nueva.
Segovia.	Somosierra.	
Sevilla.	Guadalquivir.	
Soria.	Duero.	
Tarragona.	Francolí.	
Teruel.	Bajo-Aragon.	
Toledo.	Tajo.	
	Pirineo.	Urgél, nueva.
Valencia.	Turia.	
Valladolid.	Campos.	
	Atlántico.	Vigo, nueva, en vez de *Pontevedra*
Vizcaya, Bilbao.		
Zamora..	Sanabria.	
Zaragoza.	Ebro.	
Islas adyacentes. Baleares.	Mallorca, en vez de Baleares.	
Islas adyacentes. Canarias.	Tenerife, en vez de Canarias.	

Guadro, núm. 2.

(1) Audiencias Territoriales.

	Provincias.	Capitales.
Alpujarras. . .	Guadalmedina.	Málaga.
	Siera Gádor.	Almería.
	— Morena.	Jaen.
	— Nevada.	Granada.
Andalucía. . .	Campiña.	Córdoba.
	Estrecho.	Cádiz.
	Guadalquivir.	Sevilla.
	Rio-Tinto.	Huelva.
Aragon. . . .	Alto-Aragon.	Huesca.
	Bajo-Aragon.	Teruel.
	Ebro.	Zaragoza.
	Jalón.	Calatayud.
Asturias. . . .	Bierzo.	Ponferrada.
	Esla..	Leon.
	Nalon.	Oviedo.
Cantabria. . .	Alava.	Vitoria.
	Guipúzcoa.	San Sebastian.
	Navarra..	Pamplona.
	Rioja.	Logroño.
	Vizcaya..	Bilbao.
Castilla-Media.	Campos..	Valladolid.
	Pico y Gredos.. . . .	Avila.
	Sanabria.	Zamora.
	Somosierra..	Segovia.
	Tormes..	Salamanca.
Castilla Nueva.	Alcarria..	Guadalajara.
	Júcar.	Cuenca.
	Mancha.	Manzanares.
	Manzanares, rio. . . .	Madrid.
	Tajo..	Toledo.

(1) Las *Audiencias* y las *Provincias* van colocadas por órden alfabético.

Digitized by Google

	Provincias.	Capitales.
Castilla Vieja..	Arlanzon.	Búrgos.
	Duero.	Soria.
	Montaña.	Santander.
	Pisuerga.	Palencia.
Cataluña.. . .	Francolí.	Tarragona.
	Monserrat.	Barcelona.
	Oriental..	Gerona.
	Pirineo.	Urgél.
	Segre.	Lérida.
Estremadura..	Guadiana.	Badajoz.
	Tietar.	Cáceres.
Galicia.. . . .	Atlántico.	Vigo.
	Avia y Limia.	Orense.
	Finisterre.	Coruña.
	Miño..	Lugo.
	Ulla y Tambre.. . . .	Santiago.
Levante. . . .	Maestrazgo..	Castellon.
	Marina, La.	Alicante.
	Moingó.	Játiva.
	Turiæ.	Valencia.
Mediterráneo..	Almagrera.	Murcia.
	Mundo.	Albacete.
Baleares. . . .	Mallorca.	Palma.
Canarias. . . .	Tenerife.	Santa Cruz.

PROVINCIAS Y VARIOS PUEBLOS DE ESPAÑA

POR LONGITUDES Y LATITUDES.

Para la redaccion de este artículo, que comprende 458 pueblos, hemos tenido á la vista la Tabla de Antillon, corregida por Bauzá y copiada por Miñano, además de otros datos de autores modernos.

Clasifícase el Estado en
Provincias.
Sus capitales.
Varios pueblos.
Longitudes.
Latitudes.
Elevacion por piés sobre el nivel del mar, contada desde la superficie, no de los puntos que se escogieron para los otros cálculos.
Distancias dé las Capitales á Madrid en leguas de 20.000 piés, que son las comunes ú horarias.

Generalmente las *longitudes* se refieren al meridiano que pasa por la plaza de la Constitucion, en Madrid, por ser lo mas central. Las longitudes y latitudes que practicó Antillón y fueron corregidas por Bauzá, se distinguen con estas iniciales:

A. Por observacion *astronómica*.
R. Longitud por *relojes*.
S. Latitudes observadas por *sestante*.
T. Por operacion *trigonométrica*.

Las que se refieren al meridiano de la *Isla del Hierro*, se espresan con estas letras, I. H.

Digitized by Google

PROVINCIAS Y VARIOS PUEBLOS DE ESPAÑA POR LONGITUDES Y LATITUDES.

Provincias.	Capitales.	Varios pueblos.	Longitudes. Grad.	Min.	Seg.		Latitudes al N. Grad.	Min.	Seg.		Elevacion sobre el nivel del mar. Piés.	Distancias de las Capitales á Madrid. Leg. de 20.000 piés.
Alava.	Vitoria.		1	5		E.	42	51			1.938	65
		Orduña.					43					
		Oyon.					42	14				
		Salvatierra.					42	50				
Albacete.	Albacete, *en el medio.*		1	54		E.	39		25	S.	2.487	36
		Alcaráz.					38	28	22		3.445	
		Almansa.					38	52				
		Chinchilla.	15	20			38	44		I. H.		
		Hellin, *atrio del ex-convento de San Francisco.*					38	30	6	S.	1.956	
		Montealegre.	16	41			36	7	42			
		Roda.					39	20				
		Yeste.					38	22				
Alicante.	Alicante, *castillo.*		3	15	45	O. T.	38	20	41	T.		72
		Alcoy.					38	45				
		Altea.					38	37				
		Concentaina.					38	48				
		Crevillente.					38	18				
		Denia.					38	54				
		Elche.					38	22				
		Jabea.					38	49				
		Monovar.					38	25				
		Muchamiel.					38	20				
		Novelda.					38	21	10			
Almería.	Almería.		1	10	25	E. T.	36	52	30	T.		80
		Adra.					36	45				
		Dalias.					36	49				
		Lubrin.					37	10				
		Oria.					37	30			3.779	
		Seron.					37	19				
		Velez-Blanco.	14	20			37	40				
		Vera.	16	20	30		36	42	30			
Avila.	Avila.		1	18		O.	40	35			3.812	17 1/2
		Arenas de San Pedro.					43	44				
		Arévalo.		56	20	R.	41	4	36	S.		

Digitized by Google

		Almendralejo						38	37					
		Berlanga						38	12					
		Bienvenida						38	12	50				
		Burguillos						38	20					
		Frejenal de la Sierra						37	58					
		Fuente de Cantos						38	20					
		Llerena						38	8					
		Medellin	12	42				38	54					
		Mérida						38	54	2 S.				
		Oliva						38	55					
		Olivenza						38	42					
		Zafra						38	19					
		Zalamea de la Serena						38	25					
Barcelona	Barcelona, *castillo de Monjui*		5	51	18	E. T.		41	21	15 T.				114
		Badalona						41	25					
		Berga						42	10					
		Cardona						41	50					
		Igualada						41	35					
		Manresa						41	42					
		Mataró, *campanario*	6	7	24	E. T.		41	32	26 T.				
		Vich						41	55					
		Villafranca de Panadés						41	23					
Búrgos	Búrgos				10	O. S.		42	20	59 S.		3.164		47
		Aranda de Duero	2	37	10	E. R.		41	40	12 S.				
		Bribiesca						42	30					
		Castrojeriz						42	30					
		Espinosa de los Monteros		7	20	E. R.		43	3	26 S.				
		Lerma		2	30	O. R.		40	1	21 S.		3.530		
		Medina de Pomár		11	45	E. R.		42	55	41 S.				
		Melgar de Fernamental	13					42	30					
		Miranda de Ebro						42	36			1.650		
		Pancorbo						42	26					
		Roa						41	39	20				
Cáceres	Cáceres		2	34		O.		39	26					50
		Alcántara						39	44	S.				
		Brozas						39	28					
		Ceclavin						39	43					
		Coria						39	36					
		Plasencia						40	13					
		Trujillo	12	49				39	28	30 S. I. H.				
		Valencia de Alcántara						39	27					
		Zarza de Montanches	1	58	29	O.		39	5					
		Zorita						39	16					

Digitized by Google

PROVINCIAS Y VARIOS PUEBLOS DE ESPAÑA POR LONGITUDES Y LATITUDES.

Provincias.	Capitales.	Varios pueblos.	Longitudes. Grad.	Min.	Seg.		Latitudes al N. Grad.	Min.	Seg.		Elevacion sobre el nivel del mar. Piés.	Distancias de las Capitales á Madrid. Leg. de 20.000 piés.
Cádiz.	Cádiz, *antiguo observatorio.*		2	35	30	O.. A.	36	31	41	A.		110
		Algeciras.	1	45	5	O.. T.	36	8	10	T.		
		Arcos de la Frontera.					36	»	43			
		Ceuta, en *Africa el Acho.*	1	34	2	O..	35	54	4			
		Chipiona.					36	40				
		Isla de Leon ó San Fernando, *observatorio.*	2	29	8	O.. A.	36	27	45	A.		
		Jeréz de la Frontera.					36	41	15			
		Melilla en *Africa.*					35	18	15			
		Puerto de Santa María.	2	29	18	O.. T.	36	31	8	T.		
		Puerto Real.					36	34				
		Rota.					36	35				
		San Lucar de Barrameda.					36	47				
		San Roque.					36	13				
		Tarifa, *isleta de la Torre.*	1	55	53	O.. T.	36	»	30	T.		
		Velez de la Gomera ó el *Peñon* en *Africa.*					35	11	45			
Castellon de la Plana.	Castellon de la Plana.		3	40		E..	40	1				74
		Benicarló.					40	30				
		Jérica.					40	1				
		Mata, La.	16	29			40	30				
		Morella.					40	37				
		Oropesa.					39	45				
		Peñiscola.					40	25				
		Segorbe.					39	54				
		Vinaróz.					40	30				
Ciudad-Real.	Ciudad-Real.		14			O..	38	58				28
		Alcázar de San Juan.					39	30				
		Almaden.					38	35				
		Almagro.					38	55				
		Almodovar del Campo.					38	42				
		Calatrava la vieja.		14	20		39	8		I. H.		
		Campo de Criptana.					39	29	30			
		Daimiel.					39	4				
		Herencia.					39	28				

Digitized by Google

		Manzanares		17	30	E.. R.	38	59	28	S.	2.170			
		Membrilla	15				39							
		Miguel-Turra					38	58						
		Puerto-Llano					38	6						
		Santa Cruz de Mudela		10	50	E.. R.	38	39	5	S.				
		Tomelloso					39	14						
		Torre nueva	13				45							
		Valdepeñas		10	10	E.. R.	38	45	5	S.	2.319			
		Villa-Hermosa	30				45							
		Villanueva de los Infantes	15				39							
		Villarta de San Juan		14	30	E.. R.	39	14	43	S.				
		Villa-Robledo					39	24						
Córdoba	Córdoba		1	5	30	O.. R.	37	52	13	S.	846			65
		Baena	13	48			37	40						
		Bujalance					37	36						
		Cabra					37	40						
		Carlota	1	15	30	O.. R.	37	39	41	S.				
		Carpio		48	30	O.. R.	37	56	37	S.				
		Doña Mencia					37	40						
		Fernan-Nuñez					37	48						
		Fuente-Abejuna					38	17						
		Lucena					37	30	28					
		Luisiana, La	1	34	15	O.. R.	37	31	26	S.				
		Montilla					37	48						
		Montoro					38	7	30					
		Pozo-Blanco					38	27	30					
		Priego					37	35						
		Rambla					37	46	20					
		Rute					37	30						
Coruña	Coruña, *castillo de San Anton*		4	41		O.. T.	43	22	33	T.				102
		Betanzos	4	31	30	O.. R.	43	17	16	S.				
		Camariñas, *San Jorge de Buria de*	7	20		E..	43	20						
		Ferrol	4	31		O.. A.	43	29	30	A.				
		Finisterre, *Santa Maria de*	5	37	54	O.. T.	42	56	30	T.				
		Muros, *San Pedro de*	2	41	22	E..	42	47						
		Padron					42	38						
		Santiago, *catedral*					42	51	34	S.				
Cuenca	Cuenca		1	27		E..	40	8						24
		Huete					40	13						
		Provencio, *El*					39	22	35					
		Requena					39	47		S.				
		Saelices					40	2						
		San Clemente					39	29	30					
		Tarancon					40	10						

Digitized by Google

PROVINCIAS Y VARIOS PUEBLOS DE ESPAÑA POR LONGITUDES Y LATITUDES.

Provincias.	Capitales.	Varios pueblos.	Longitudes. Grad.	Min.	Seg.		Latitudes al N. Grad.	Min.	Seg.		Elevacion sobre el nivel del mar. Pies.	Distancias de las Capitales á Madrid. Leg. de 26.000 pies.
		Utiel					39	46				
		Valverde de Júcar	14	82			39	45		I. H.		
Gerona	Gerona		6	34		E.	41	59				120
		Figueras	6	39	30	E. A.	42	16		T.		
		Olot					42	12				
		Rosas, *castillo de la Trinidad*	6	52	40	E. T.	42	16	6	T.		
Granada	Granada			3		E.	37	17				71
		Alhama	36	50			14	20				
		Almuñecar					36	43				
		Baza					37	47			3.068	
		Gabia Grande					37	24				
		Guadix					37	26				
		Lanjarón					37	»				
		Loja y Zagra					37	22				
		Motril					36	50				
		Puebla de Don Fadrique					37	53			4.181	
		Santa Fé					37	19				
Guadalajara	Guadalajara		34			E.	40	37			2.550	10
		Bribuega					40	40				
		Jadraque					40	55				
		Molina de Aragon					40	57			3.690	
		Sacedon					40	29				
		Sexma					42	28	43	S.		
		Sigüenza					41	6				
		Trillo					40	41	44	S.		
Guipúzcoa	San Sebastian, *castillo la Mota*		1	40	40	E. A.	43	19	20	A.	20	82
	Tolosa						43	8	47			80
		Azcoitia					43	8	10			
		Azpeitia					43	9				
		Cestona					43	12			410	
		Deva	13	57			43	19	6			
		Elgoibar					43	17	10			
		Fuente-Rabia	1	50	55	E. T.	43	21	20	T.	66	
		Guetaria					43	27				
		Hernani, *plaza de la Iglesia*					43	15	47	S.		

Digitized by Google

		Mondragon						43					768		
		Motrico						43	18				126		
		Oñate						43	20						
		Oyarzun						43	20						
		Pasage						43	20	10					
		Salinas y el *alto*						42	56	10			1.868		
		Vergara, *cerca de la plaza*						43	5	27 S.			668		
		Zarauz						43	17				10		
		Zumaya						43	17				15		
Huelva	Huelva		3	14		O.		37	11						101
		Aracena						37	48						
		Ayamonte, *castillo*	3	35		O.	T.	37	13		T.				
		Gibraleon						37	21						
		Higuerita, *isla de la*	9	15				37	12						
		Moguer						37	14						
		Zalamea la Real						37	32						
Huesca	Huesca		3	24		E.		41	59						60
		Barbastro						41	52						
		Graus	18	30				42	10		I. H.				
		Jaca						42	36						
		Monzon						41	48						
		Peralta						42	26						
		Roda	18	40				42	20		I. H.				
		Tamarite de Litera						41	45						
Jaen	Jaen			3		E.		37	49				1.050		60
		Alcalá la Real						37	47						
		Alcaudete						37	52						
		Andujar		18	30	O.	R.	38	1	32 S.					
		Arjona						37	50						
		Baeza						38	5						
		Bailen		3	30	O.	R.	41	40	12 S.					
		Carolina		3	30	E.	R.	38	17	5 S.			1.971		
		Cazorla						37	56						
		Linares						38	13						
		Martos						37	40						
		Navas de Tolosa						38	22	30					
		Segura de la Sierra	3	25				38	18						
		Torre-Blasco-Pedro	12	54		O.		38	1		I. H.				
		Ubeda						38	4						
		Villacarrillo						38	12						
Leon	Leon		1	18		O.		42	45						70
		Astorga	2	27	40	O.	R.	42	27		S.				

Digitized by Google

PROVINCIAS Y VARIOS PUEBLOS DE ESPAÑA POR LONGITUDES Y LATITUDES.

Provincias.	Capitales.	Varios pueblos.	Longitudes. Grad.	Min.	Seg.		Latitudes al N. Grad.	Min.	Seg.		Elevacion sobre el nivel del mar. Piés.	Distancias de las Capitales á Madrid. Leg. de 20.000 piés.
		Ponferrada					42	33	32	S.		
		Sahagun					42	19	30			
		Villafranca del Bierzo	3	16	40	O.. R.	42	36	25	S.		
Lérida	Lérida		4	21		E..	41	33				76
		Balaguér					41	45				
		Cervera					41	37				
		Solsona					42					
Logroño	Logroño		1	21		E..	42	27				18
		Alfaro					42	15				
		Arneditlo					42	11				
		Arnedo					42	11	8			
		Calahorra					42	14				
		Cervera del rio Alhama					42					
		Ezcaray					42	16				
		Haro					42	20				
		Nájera					42	22				
		Quel					42	13	30			
		Santo Domingo de la Calzada					42	10				
Lugo	Lugo		3	53	30	O.. R.	43		27	S.		84
		Mondoñedo					43	22	30			
		Monforte de Lemos					42	34				
		Ribadeo					43	34				
Madrid	Madrid						40	24	18	A..	2.412	Madrid.
		Alcalá de Henares		18	35	E.. R.	40	28	40	S.	2.260	
		Aranjuez		6		E.. R.	40	1	54	S.	1.864	
		Arganda					40	19	3	S.		
		Buitrago		4		E.. R.	40	59	30	S.		
		Chinchon					40	12				
		Colmenar de Oreja					40	10				
		Colmenar Viejo					40	43				
		Escorial, *real sitio de S. Lorenzo, ó El*		27		O.. T.	40	35	50	S.	3.373	
		Fuencarral					40	30	12			
		Fuentidueña de Tajo					41	29				
		Lozoya					40	58			2.508	
		Molar, *El*					40	44	30	S.		

Digitized by Google

		Navalcarnero						40	20						
		Pardo, *real sitio del*						40	30	10					
		Pezuelo de Alarcon						40	25	9 S.					
		Prado, *villa del*						40	21						
		Somosierra		6	30	E..	R.	41	6	56 S.					
		Torrelaguna						40	47	50					
Málaga	Málaga, *catedral*			46	19	O..	R.	36	42	18 T.					88
		Alora						37	8						
		Antequera						37	6						
		Archidona						37	16						
		Coin						36	42						
		Estepona						36	26						
		Marbella						36	38						
		Ronda						36	30						
		Torrox						36	47						
		Velez-Málaga						36	48						
Murcia	Murcia, *hácia el centro*			2	27		E..	37	58	42 S.					57
		Alhama						37	51	52 S.					
		Caravaca						38	13						
		Cartagena, *observatorio*		2	43	30	E..	A.	37	36	5 A.				
		Cieza, *ex-hospederia de los Frailes*						38	14	38 S.		620			
		Jumilla						38	31						
		Lorca						37	40						
		Mula						38	2						
		Totana						37	44						
		Yecla						38	32	30					
Navarra	Pamplona, *palacio del Virey*			1	59	19	E..	A.	42	49	50 A.				80
		Areso, *valle de Basaburua Menor*		15	44				43	6					
		Cascante							42	8					
		Cintruénigo							42	11					
		Corella							42	7					
		Elizondo							43	8	21 S.				
		Errazu, *valle del Baztan*							43	9	48 S.				
		Estella							42	35					
		Fitero, *baños de*							42	4	7 S.				
		Lesaca							43	21	10				
		Lodosa							42	23					
		Lumbier							42	52					
		Olite							42	30					
		Orbaiceta							43		42 S.				
		Puente la Reina							42	40					
		Roncesvalles, *ex-casa prioral*							43		20 S.				
		Sangüesa							42	26					
		Tafalla							42	35					

Digitized by Google

PROVINCIAS Y VARIOS PUEBLOS DE ESPAÑA POR LONGITUDES Y LATITUDES.

Provincias.	Capitales.	Varios pueblos.	Longitudes. Grad.	Min.	Seg.		Latitudes al N. Grad.	Min.	Seg.		Elevacion sobre el nivel del mar. Piés.	Distancias de las Capitales á Madrid. Leg. de 20.000 piés.
		Tudela					42	2				
		Viana	5	1	54	O.. T.	41	42	36	T.		
Orense	Orense		4	46		O..	42	24				92
Oviedo	Oviedo		2	8	8	O.. R.	43	21	55	S.		78
		Avilés, *San Nicolas de.*					43	38				
		Gijon	1	57	30	O.. R.	43	35		S.		
		Luarca					43	38				
		Llanes					43	26				
		Rivadesella					43	27				
		Trubia, *fábrica de.*	2	15	27	O.. R.	43	19	57	S.		
Palencia	Palencia			49		O..	41	55				38
		Astudillo					42	9				
		Dueñas					42	5				
Pontevedra	Pontevedra		5	3		O..	42	26				93
		Bayona					42	8				
		Tuy					41	54				
		Vigo					42	14	50			
Salamanca	Salamanca		1	53		O..	41	5				35
		Béjar					40	35				
		Ciudad-Rodrigo					40	54				
		Ledesma					41	22				
		Montijo					38	52				
		Peñaranda de Bracamonte					41	17	30			
Santander	Santander			8	30	O.. T.	43	28	20	S.	32	76
		Cabada, *fábrica de la.*		1	40	E.. R.	43	20	45	S.		
		Castro-Urdiales					43	22	30			
		Laredo					41	21				
		Marron, *interior de la ria de Colindres.*					43	21	48	S.		
		Potes					43	17				
		Reinosa					43					
		Santoña, *monte.*		14		E.. A.	43	26	31	A.	32	
		Torrelavega					43	7	30			

Digitized by Google

Segovia	Segovia		22		O.	41	5				3.582				14
		Fuente el Sauco				41	18								
		Juanilla, Venta de				41	16				4.056				
		San Ildefonso ó la Granja				40	54				4.164				
		Villacastin				40	48	52			3.951				
Sevilla	Sevilla					37	23	50	S.		400				87 1/4
		Alcalá de Guadaira ó de los Panaderos	2	10	30 O.. R.	37	19	46	S.						
		Cabezas de San Juan				36	55								
		Carmona	1	58	40 O.. R.	37	28	1	S.						
		Cazalla de la Sierra				37	10								
		Constantina				37	50								
		Ecija	1	23	40 O.. R.	37	31	51	S.						
		Estepa				37	20								
		Lebrija				36	58								
		Lora del Rio				37	41								
		Marchena				37	23								
		Osuna				37	22								
		Sanlúcar la Mayor				37	20	50							
		Utrera	2	6	30 O.. R.	37	9	25	S.						
		Viso de Alcor				37	27	50							
Soria	Soria		1	12	E..	41	50								35 1/4
		Agreda				41	53								
		Almazan				41	38								
		Burgo de Osma				41	48								
		Osma				41	38								
Tarragona	Tarragona, *catedral*		2	21	18 E.. T.	41	7	6	T.		760				90
		Cherta				40	55								
		Gandesa				40	45								
		Mora de Ebro				40	17	30							
		Reus	4	51	30 E..	41	9	30							
		Tortosa, *catedral*	4	12	36 E..	40	48	46							
		Valls				41	16								
Teruel	Teruel		2	36	E..	40	25				3.292				50
		Albarracin				40	28								
		Alcañiz				41	10								
		Hijar				41	14								
Toledo	Toledo, *cerca de la catedral*			27	O..	39	52	24	S.		2.030				12
		Bargas				39	53	10							
		Consuegra				39	36								
		Corral de Almaguer				39	45	55	S.						
		Illescas				40	6	18							

Digitized by Google

PROVINCIAS Y VARIOS PUEBLOS DE ESPAÑA POR LONGITUDES Y LATITUDES.

Provincias.	Capitales.	Varios pueblos.	Longitudes. Grad.	Min.	Seg.		Latitudes al N. Grad.	Min.	Seg.		Elevacion sobre el nivel del mar. Piés.	Distancias de las Capitales á Madrid. Leg. de 20.000 piés.
		Madridejos	8	30		E. R.	39	27	57	S.	2.307	
		Méntrida					40	20				
		Ocaña	10	30		E.	39	56		S.		
		Puebla de Don Fadrique					39	48				
		Puebla de Montalban					39	51				
		Quero					39	41				
		Quintanar de la Orden					39	30				
		Sonseca					39	48				
		Talavera de la Reina					39	58	20	S.		
		Tembleque	8			E. R.	39	41	5	S.	2.220	
		Yébenes					39	47				
Valencia	Valencia, *Miquelete*		3	17	7	E. A.	39	28	30	A.	60	54
		Albaida					38	58				
		Alberique					39	10				
		Alcira					39	8				
		Carcajente					39	10				
		Chelva					39	47				
		Cullera					39	7				
		Enguera					39	2				
		Gandia					39	59	20			
		Grao					39	28				
		Játiva ó San Felipe					39	1				
		Liria					39	40				
		Murviedro, *Grao*	3	24	18	E. T.	39	39		T.		
		Ruinas de Sagunto	3	22	15	E. T.	39	40	35	T.		
		Onteniente					38	43				
		Sueca					39	7	30			
Valladolid	Valladolid		-	41		O.	41	39				31
		Medina de Rioseco					42	8				
		Medina del Campo	1	10	54	O. R.	41	16	44	S.		
		Nava del Rey					41	17				
		Olmedo					41	15				
		Peñafiel					41	30				
		Rueda	1	16	30	O. R.	41	24		S.		
		Tordesillas	1	21		O. R.	41	28	5	S.		
Vizcaya	Bilbao, *en San Nicolás*						43	15	47	S.	100	70

Digitized by Google

		Bermeo								43					434				
		Durango								43									
		Elorrio								43	4								
		Lanestosa			16	40	E..	R.		43	12	17	S.						
		Lequeitio	14	10						43	23								
		Mundaca	14							43	28								
		Plencia ó Placencia	13	23						43	26								
		Portugalete			43	10	E..	T.		43	19	49	S.						
		Zornoza								43	13	18	S.						
Zamora	Zamora		2	1			O..			41	29								39
		Benavente	1	57	45			R.		41	59	55	S.						
		Toro								41	40								
Zaragoza	Zaragoza, *ex-monasterio Santa Engracia*	Villalpando	1	40			O..	R.		41	50	20	S.						
			3				E..			41	38	15	S.		980				50
		Almunia de Doña Godina								41	37								
		Ateca								41	25								
		Borja								41	46								
		Calatayud								41	20								
		Cariñena								41	17								
		Caspe								41	20								
		Daroca								41	5								
		Epila								42	42								
		Sos								42	24								
		Tarazona								41	55								
Baleares, Islas	Mallorca: Palma, *catedral*		6	23	30	E..	A.			39	34	4	A.				Por Barcelona		155
	Menorca: Mahon, *cabo de la Mola*		8	7	30	E..	T.			39	52	36	T.						157
	Cabrera, *centro*		6	39	15	E..	R.			39	9	30	S.				Por Denia, (Alicante)		95
	Pithiusas: Ibiza, *castillo*		5	12	10	E..	A.			38	54	30	A.						101
	Formentera		7	38	3					38	7	5							95
Canarias, Islas	Gran Canaria: Palmas, *la ciudad real de las*		10	10		E..	I. H.			28				I. H.			Por Cádiz		353
	Lanzarote		4	36		E..				27									318
	Palma, *Santa Cruz de la*		1	50		E..				29	7								382
	Tenerife, *Santa Cruz de*									28	30				13.418				360
	Hierro									27	15								398

Digitized by Google

ARTICULO PRELIMINAR.

PESAS, MEDIDAS Y MONEDAS ESPAÑOLAS HASTA EL NUEVO SISTEMA DECIMAL.

La dominacion de los romanos trajo consigo el uso de sus pesas, medidas y monedas, de suerte que el *Marco romano* ponderal ó de peso y el de medidas eran iguales en todas partes. Así aconteció en España, y posteriormente los Godos durante su permanencia en ella, siguieron en este particular á los Romanos. Esta es la opinion general de los autores, y como este artículo no es de discusion, nos limitaremos á esponer brevemente las fases historico-legales de esta importante materia.

Desde la invasion de los Arabes en nuestra peninsula, parece que data el desconcierto en las pesas y medidas, porque habia tanta variedad en el tráfico y en el comercio, que no se podian entender los pueblos entre sí. Caballero (1) dice, pág. 6... «Reconociendo este des»órden el Señor Don Alfonso el Undécimo, y considerando no ser justo el que en un mismo »reino hubiese diversas pesas y medidas, por la confusion que de esto se sigue á los comer»ciantes; y deseando volver á restituir á estos reinos el verdadero peso romano que se habia »usado muchos años antes en España, en las Córtes que celebró en Alcalá de Henares el año »de 1349, con acuerdo y parecer del Reino, se mandaron traer dos Marcos, el uno de la »ciudad de Colonia de Alemanía, y el otro de la ciudad de Troya ó Troyes, de la provincia »de Campaña, en el reino de Francia, pareciéndole que en estas ciudades se conservaria »sin vicio alguno el antiguo peso romano que se habia usado en todas las partes que domi»naron. Y habiendo venido ambos Marcos, se contrapesó el uno con el otro, y se halló »estar iguales; solo en el repartimiento ó division de las partes, y nombres de las pesas »hubo alguna diferencia (como se dirá adelante) y desde entonces quedaron ambos Marcos »en España para el uso de comprar y vender, esto es, el Marco de Colonia con el nombre »de *Marco de Búrgos*, para pesar el oro, plata y moneda de vellon; y el de Troya, á quien »las leyes de estos reinos (habiéndose corrompido el nombre) llaman *Marco de Teja* para pe»sar el azogue, cobre...» Dicho autor cita la ley I, tít. XIII, lib. V, de la Recop., pero es mas antigua la que consta en el Fuero Real (2) que copiada dice así: «Título X. De las vendidas »y compras. Ley I. Mandamos, que los pesos, é las medidas porque venden, é compran que »sean derechos é iguales á todos, tambien á los estraños, como á los de la villa, los alogue»ros tales medidas tengan como los otros, é vendan con ellas, é no las muden á los huespe»des, é los Fieles del Consejo sean tenudos de ver los pesos é las medidas, tambien en las »casas de los alogueros como en las otras, é las que fallaren falsas, que las quebranten: é »quienquier que las tuviere, peche por cada una que fuere fallada cinco sueldos: é si fuere »medida de pan, ó de vino, é de otros pesos qualesquier, fueras si fuere peso de cambiador »de orebze, que peche por cada miembro que tuviere falso diez sueldos: é si todo el marco »tuviere falso, peche cient maravedís: y de esta caloña (pena) sobredicha haya la meitad »el Rey, é la otra meitad los Fieles: é si los Fieles por tres veces algun peso falso, ó medida »falsa falláren, sea echado de la Villa, é peche cient maravedís, si los hubiere, é si no los »hubiere, yazga un año en el cepo, y despues echenlo de la Villa por jamás. Otrosí, man»damos, que ninguno sea osado de vender vino por mas de lo que fuere puesto por Consejo, »ó pregonado por su dueño, ni sea osado mezclar dos vinos en uno para vender, ni meter

(1) Breve cotejo y balance de las pesas y medidas de varias naciones, reinos y provincias, comparadas y reducidas á las que corren en estos reinos de Castilla... Por don José García Caballero, ensayador mayor de estos reinos y marcador mayor de Castilla. Madrid, 1734: 1 tom. en 4.º

(2) Códigos españoles concordados y anotados. Tom. I, pág. 387.

Digitized by Google

»en ello cal, ni sal, ni otra cosa ninguna que dado no sea à los hombres: y aquel que lo fi-»ciere, peche sesenta sueldos é pierda el vino: é haya la meitad el Rey é la meitad los »Fieles.»

Por esta ley sabemos el precepto de igualacion de pesos y medidas, inclusos los de metales; que existian marcos de aquellos y estas, cuando habia Fieles autorizados para visitar, reconocer y hasta romper lo que hallaren falso, imponiéndose ademas penas á los falsarios; y se deduce de lo que dice Caballero que no fue restituir sino tal vez comprobar los marcos existentes en Castilla con los que la ley del Ordenamiento nombra de Colonna y Tria, que se supusieron mas exactos, y que por haberse mandado refundir en dichos pueblos tomaron sus nombres; pues el marco de Colonna, como veremos, no se distingue del Alfonsi Toledano ó de Búrgos. Leamos antes de todo la ley del Ordenamiento de Alcalá (1). «Titul XXIV. De »las medidas é de los pesos. Ley única. En que manera deben ser las medidas é los pesos »vnos; et porque vara se midan los pannos.—Porque en los Reynos de nuestro Sennorio han »medidas, é pesos de partidos, por lo qual los que venden, é compran resciben muchos en-»gannos é dannos, tenemos por bien que en todos los logares de nuestros Reynos, que las »medidas é pesos que sean todos vnos, é ordenamos desta manera. Ordenamos que todas las »cosas, que se ovieren á pesar, asi como oro, é plata, é todo vellon de moneda que se pese »por el marco de *Colonna*, que aya en él ocho onças, é cobre, é fierro, é estanno, é plomo, »é açogue, é miel, é çera, é açeite, é lana é los otros averes que se venden á peso qué se »pesen por el marco de *Tria*. E que aya en el marco ocho onças, é en la libra doce onças, »é en la arroba veinte y cinco libras destas, é en quintal cient libras destas. E por este peso »que se venda oro, é plata é las otras cosas, que se suelen pesar, salvo el quintal de fierro »que se vse é pese en las ferrerías, é puertos de la mar, do se carga ó se façe, segunt que »fasta aquí se vsó. Et el quintal de accite, que sea en Sevilla, é en la frontera de dies ar-»robas el quintal, como se vsó fasta aquí; et en las Villas é logares do hay arrelde, que haya »en el arrelde quatro libras del dicho peso. Otrosi tenemos por bien, que el pan, é el vino, »é todas las otras cosas, que se suelen medir, que se midan é vendan por la medida Toleda-»na, que es la fanega doçe celemines, é la cántara de ocho açumbres: ó media fanega é »celemin é medio celemin, é media cántara, açumbre, é medio açumbre á esta razon. Et el »panno, é el lienço, é el sayal, é todas las otras cosas, que se venden á varas, que se vendan »por la vara castellana é en cada vara que den vna pulgada al traves é que midan el panno »por el esquina. Et qualesquier que vsaren otros pesos, ó por otras medidas sino por estas »que dichas son, é en otra manera de la que dicha es, que ayan las penas que ay en los fue-»ros, é de los derechos contra los que vsan de medidas falsas, é pesas, e que sea la pena »dello para los que la suelen aver.»

Es de sumo interés la nota que ilustra el título copiado, por las leyes que transcribe con la mayor exactitud, y porque desvanece el error de Caballero, de que contrapesados los dos marcos de Colonia y Troyes se halló estar iguales. La nota, despues de insertar las leyes XXVIII y XXIX del Ordenamiento de Segovia, dice sobre el particular... «En el si-»guiente año de 1348, habiendo (el Don Alfonso) dejado en el mismo estado todo cuanto »habia establecido sobre pesos y medidas, no introdujo otra novedad por la ley presente, »que la de señalar dos marcos; el de Colonia (que no se distingue del Alfonsi Toledano, ó »de Búrgos) para el oro y la plata; y el de Tria para los demás géneros que se acostumbran »pesar; y no es cierto que el Marco de Tria fuese de un mismo peso que el de Colonia, como »dice Juan de Arfe *en su Quilatador*, lib. IV: pues de la Peticion I de las Córtes de »Toledo de 1436, y Peticion LXIV de las Córtes de Valladolid de 1447, consta que las on-»zas que componian el Marco de Tria eran mayores que las del Marco de Colonia.»

La citada ley del Ordenamiento de Alcalá que hemos copiado, y que se inserta en la I,

(1) Los mismos. Tom. dicho, pág. 158.

Digitized by Google

tit. VII, lib. V de las Ordenanzas Reales de Castilla (1) está modificada en lo del *marco de Colonia que haya en él siete onzas:* no se menciona el marco de Troyes, sino *el marco de Teja, que haya en el marco ocho onzas, y en la libra dos marcos*: y sobre *la medida Toledana que es en la fanega* XII *celemines*, y *en la cántara* VIII *azumbres*, añade, *y que en esta manera se faga media hanega, y celemin, y medio celemin, é media cántara, y azumbre, y media azumbre á esta razon...*

Pero la misma ley del Ordenamiento reproducida en la Novísima Recopilacion (2) ley I, tit. IX, lib. IX, vuelve á establecer el marco de Colonia con ocho onzas, y á las palabras *midan el paño por esquina*, siguen estas. «Y declaramos, que la vara castellana de que se »ha de usar en todos estos reynos, sea la que ha y tiene la ciudad de Búrgos: y que para »este efecto las ciudades y villas que son cabeza de partido en estos nuestros reynos hagan »traer el padron é marco de la vara castellana de la dicha ciudad de Búrgos, el qual guar»den, y por él se den y marquen las varas que se gastaren en aquel partido...»

Las principales disposiciones que sirven de complemento á nuestra antigua legislacion sobre pesos y medidas, son estas: «Ley II (3).... *Don Juan II en Toledo año* 1456 *pet.* 1 »*y* 2, *y en Madrigal año* 438, *pet.* 12; *y Don Fernando y Doña Isabel en Tortosa por prag»mática de* 1496. Por quanto nos ha sido hecha relacion, quanta desórden hay en estos rey»nos por la diversidad y diferencia que hay entre unas tierras y otras en las medidas de »pan y vino, y que en una comarca y unos lugares hay las medidas mayores y en otras me»nores; y aun nos es fecha relacion que en un mesmo lugar hay una medida para comprar »y otra para vender, de que algunas veces los compradores y otras veces los vendedores »reciben engaño y agravio, y dello se siguen pleytos y contiendas; sobre lo qual el Señor »Rey Don Juan nuestro padre de gloriosa memoria, cuya ánima Dios haya, en las Córtes »que hizo en Madrid el año que pasó de 55 años, hizo y ordenó una ley con ciertos capi»tulos, que en este caso disponen larga y expresamente, su tenor de los quales es este que »se sigue: *Don Enrique II. en Toro, año* 369 *pet.* 1, *y en Búrgos año* 373 *pet.* 8; *y Don »Enrique IV. en Toledo año* 462 *pet.* 24. Item, que en todos los pesos que en qualquier »manera hubiere en los mis reynos y señoríos, que sean las libras iguales, de manera que »haya en cada libra diez y seis onzas, y no mas; y que esto sea en todas las mercaderías, »y carne y pescado, y en todas las otras cosas que se acostumbran vender y vendieren por »libras; so pena que qualquiera que lo contrario hiciere, incurra en las penas de los que »usan pesas falsas. Item, que toda cosa que se vendiere por arroba en todos mis reynos y »señoríos, que haya en cada arroba veinte y cinco libras, y no mas ni menos; y en cada »quintal quatro arrobas de las sobre dichas; y el que lo contrario hiciere, incurra en las di»chas penas.—*Don Juan II en Madrid año* 435 *pet.* 31. Item, que la medida del vino, »así de arrobas como de cántaras, y azumbres y medias azumbres y quartillos, que sean la »medida toledana; y en todos los mis reynos y señoríos no se compren ni vendan por gra»nado ni por menudo, salvo por esta medida; y no embargante que digan algunas ciudades »villas y lugares y comarcas, que tienen de privilegio, y de uso y de costumbre de vender »ó de comprar por mayor ó menor medida, que todavía se venda por la dicha medida, so »las dichas penas. Item, que todo el pan que se hobiere de vender y comprar, que se venda »y compre por la medida de la ciudad de Avila, y esto así en las hanegas como en los celi»mines ó quartillos; y que esto se guarde en todos los mis reynos y señoríos, no embar»gante que digan que tienen de privilegio, ó uso, ó costumbre de comprar ó vender por »otra medida. Pero si alguno ó algunos tienen hechas algunas rentas ó obligaciones por »algun pan, que paguen la tal renta ó obligacion que así hicieron, segun la medida que se »usaba al tiempo que así se obligaron; pero que no compren ni vendan salvo por la dicha

(1) Los mismos. Tom. VI, pág. 407.
(2) Los mismos. Tom. IX, pág. 207.
(3) Los mismos. Tom. dicho, pág. 208 y sig.

Digitized by Google

»medida de la dicha ciudad de Avila so pena que el que lo contrario hiciere, incurra en »las dichas penas. La qual dicha ley fue despues confirmada por el dicho Señor Rey Don »Juan en las Córtes que hizo en la ciudad de Toledo el año de 56, y asimismo por el Señor »Rey Don Enrique nuestro hermano en las Córtes que hizo en la dicha ciudad de Toledo »en el año que pasó de 62; las quales mandamos, que se guarden y cumplan como en ellas »se contiene: y en guardándolas y cumpliéndolas, todas las personas destos nuestros reynos »usen, y las Justicias las hagan usar de aquí adelante, de las dichas medidas en las com»pras y ventas, y en las datas y receptas, y en las cuentas y obligaciones y contratos, y »censos y arrendamientos que de aquí adelante se hicieren; conviene á saber, en el pan, »por la medida de Avila, que face doce celemines la fanega, y en los medios celemines á »este respecto; y en el vino por la medida de Toledo que haya á ocho azumbres por cántara. »Y mandamos á los Concejos de las otras ciudades y villas de nuestros reynos y cabezas de »los dichos partidos, que envien á las ciudades de Toledo y Avila á tomar y concertar me»didas para ellos de pan y vino, é iguales de las suso dichas, y selladas con el sello de la »ciudad de donde las llevaren; y sean las medidas del Concejo, las de pan, de piedra ó de »madera con chapas de hierro; y las medidas del vino, que sean de cobre; y las resciban por »ante Escribano: y dende en adelante las otras medidas de pan y vino que se hobieren de »hacer, se hagan conformes é iguales con las dichas medidas, y selladas, y no de otra guisa; »y qualquiera que con otra medida midiere, salvo por las dichas medidas, que por la primera »vez que le fuere probado, caya é incurra en pena de mil maravedís, y que le quiebren »públicamente la tal medida, y se ponga en la picota; y por la segunda caya é incurra en »pena de tres mil maravedís, y esté diez dias en la cadena; y por la tercera vez le sea dada »pena de falso: y en esta misma pena caya é incurra qualquier carpintero ó calderero, ó »otro oficial que de otra guisa hiciere las medidas de pan y vino. Y por quitar la ocasion de »errar, y porque lo suso dicho mejor se guarde, mandamos y defendemos, que de aquí ade»lante ningun Escribano sea osado de hacer ni recibir contrato ni obligacion de venta, ni »censo ni arrendamiento ni por otra causa alguna, de pan, salvo por nombre de la dicha »medida de Avila, ni del vino, salvo por nombre de la medida de Toledo; ni Escribano al»guno la resciba, ni dé signada obligacion ni contrato, ni otra escritura alguna que sue»ne por la medida vieja, ni por otra medida de pan ni de vino: so pena que las personas »que por otra manera contrataren, paguen cada uno lo que montare la quantía del contrato ó »deuda con el doble; y demas que la tal obligacion y contrato sea en sí ninguna y de ningun »valor y efecto, y por tal le damos desde agora, no embargante que sea roborado por jura»mento, ó por otras qualesquier penas y firmezas...» (prescribe las penas á los contraventores, los escribanos y jueces).

Por otra ley, la III, el citado *Don Juan II. en Madrigal año* 1438 *pet.* 12; *y Don Felipe II en las Córtes de Madrid de* 1563, *cap. LXXXI*, mandan que... «asi mismo se vendan »por la medida de pan de Avila la sal y legumbres, y todas las otras cosas que se hubieren »de vender por fanega y celemin; y que por las medidas del vino toledanas se vendan la »miel, y todas las otras cosas que por semejantes medidas se hobieren de vender, so las pe»nas contenidas en las Ordenanzas» (ley copiada)... y mandan «que la medida del aceyte »sea igual en todo el reyno; y que la arroba del aceyte tenga veinte y cinco libras, y la libra »diez y seis onzas, y la libra cuatro panillas ó quarterones, y cada panilla ó quarteron »quatro onzas.»

A todas estas disposiciones siguió otra de igualacion de pesas y medidas, la cual ha regido hasta el nuevo sistema decimal: consta en la Nov. Recop. lib. IX, tít. IX (1), y dice asi: «Ley V.—Igualacion de pesas y medidas para todo el Reyno por las normas que se »expresan.—*Don Carlos IV. por órden de* 26 *de Enero inserta en circ. del Consejo de* 20 *de* »*Febrero de* 1801.—Llévese á efecto la igualacion de pesas y medidas que ha sido mandada

(1) Los mismos. Tom. dicho, pág. 209.

Digitized by Google

»en diferentes tiempos: y para que se logre la utilidad real de esta uniformidad con la menor »incomodidad posible de los pueblos, se tomen por normas las pesas y medidas que están en »uso mas generalmente en estos reynos, prefiriendo el evitar la confusion que de alterarlas »resultaria, al darles cierto órden y enlace sistemático que se podria desear.

»Estas normas son el patron de la vara que se conserva en el archivo de la ciudad de »Búrgos; el patron de la media fanega que se conserva en el archivo de la ciudad de Avila; »los patrones de medidas de líquidos que se custodian en el archivo de la ciudad de Toledo, »y el marco de las pesas que existe en el archivo del Consejo.

»Las pesas y medidas que deberán, pues, ser de uso general en todos mis reynos y se»ñoríos, y que en lo sucesivo se llamarán pesas y medidas Españolas, serán las siguientes.

»El pié será la raiz de todas las medidas de intervalos ó de longitud; y se dividirá, se»gun se acostumbra en diez y seis dedos, y el dedo en mitad, quarta, ochava, y diez y sei»sava parte; é igualmente se dividirá el pié en doce pulgadas, y la pulgada en doce líneas.

»La vara ó medida usual para el trato y comercio, y demás usos en que se emplea, se »compondrá de tres de dichos piés; y se dividirá, segun se acostumbra, en mitad, quarta y »media quarta, ú ochava y media ochava, como tambien en tercias, medias tercias ó sexmas, y medias sexmas.

»Para que la legua corresponda próximamente á lo que en toda España se ha llamado y »llama legua, que es el camino que regularmente se anda en una hora, será dicha legua de »veinte mil piés; la que se usará en todos los casos en que se trate de ella, sea en caminos »Reales, en los tribunales y fuera de ellos.

»El estadal para medir las tierras será de quatro varas ó doce piés de largo.

»La aranzada para medir las tierras, será un quadro de veinte estadales de lado, ó »tendrá de superficie quatrocientos estadales quadrados.

»La fanega de tierra será un quadro de veinte y quatro estadales de lado, ó tendrá de »superficie quinientos setenta y seis estadales quadrados: esta fanega de tierra se dividirá »en doce celemines, y cada celemin de tierra en quatro quartos ó quartillos.

»Para medir todo género de granos, la sal y demás cosas secas, se usará el cahiz de »doce fanegas, y la fanega de doce celemines.

»La fanega se dividirá en dos medias fanegas y en quatro quartillas; y el celemin se »dividirá en mitades sucesivas, segun se acostumbra, con los nombres de medio celemin, »quartillo, medio quartillo, ochavo, medio ochavo, y ochavillo.

»Para medir todo género de líquidos, á escepcion del aceyte, se usará la cántara ó arroba, »y sus divisiones por mitades sucesivas, que son media cántara, quartilla, azumbre, media »azumbre, quartillo, medio quartillo, y copa.

»El moyo será de diez y seis cántaras.

»Las medidas para el aceyte estarán como hasta aquí arregladas al peso; y se usará »como hasta ahora de la arroba y sus divisiones, que son media arroba, quarto y medio »quarto de arroba, libra, media libra, quarteron ó panilla, y media panilla.

»Para las cosas que se compran y venden al peso, se usará la libra de diez y seis onzas, »la que se dividirá, segun se acostumbra, en mitades sucesivas, con los nombres de media »libra, quarteron y medio quarteron. La onza se dividirá tambien en dos medias onzas, en »quatro quartas, en ocho ochavas ó dracmas, y en diez y seis adarmes; y para los usos en »que se necesita mayor division, se dividirá el adarme en tres tomines, y cada tomin en »doce granos. La arroba de peso se compondrá de veinte y cinco libras, y el quintal será »de quatro arrobas.

»Los Médicos y Boticarios continuarán usando de la libra medicinal de doce onzas igua»les á las onzas del marco Español, para evitar los daños que de alterarla podrian resultar »á la salud pública.»

Hablemos ahora de las *Monedas*. En las leyes que dejamos copiadas, y en varias del Fuero Real y de las Partidas se echan de ver algunas de las penas en que incurrian los

Digitized by Google

falsarios. La ley LXXVIII del Estilo (1), ordena que pena ha el que fizo ó usa de falsa moneda á sabiendas; y la ley CXIV del mismo Código (2) que declara que un maravedí de oro vale seis maravedís de los de agora, dice «....E fizo ante sí traher los maravedís de oro que »andaban al tiempo antiguo, é fízolos pesar con su moneda, y por peso fallaron, que los »seis maravedís de la su moneda del Rey, que pesaban un maravedi de oro. E asi el mara»vedí de oro hase de juzgar por seis maravedís desta moneda.» Obsérvase en esta ley que se practicó cotejo del peso y valor de la moneda; y á lo que disponen el Ordenamiento de Alcalá y las Ordenanzas Reales de Castilla, de que se ha hecho mérito, siguieron otras leyes (3) del Marco i pesas con que se ha de pesar el oro i plata i monedas, i lo que se ha de llevar por marcar. «Lei I... *Don Juan II. en Madrid año* 1435 *pet.* 31, *i en Toledo año* 36 »*pet.* 1 *i* 2; *i Don Fernando i Doña Isabel en Madrigal año* 476 *pet.* 14. Ordenamos i »mandamos, que el marco de plata sea el de la ciudad de Búrgos, de ocho onzas el marco; »i eso mismo la lei que la dicha ciudad de Burgos tiene, que la plata sea de lei de once di»neros i quatro granos; i que ningun orespe ni platero sea osado de labrar plata por marco »de menos lei de los once dineros i quatro granos en todos nuestros reinos, so las penas en »que caen los que usan de pesas falsas. Item, que el peso del oro, que sea en todos nues»tros reinos i señoríos igual con el peso de la ciudad de Toledo, asi de doblas como de co»ronas, i de florines i ducados, i todas las otras monedas de oro, segun que lo tienen los »cambiadores de la ciudad de Toledo; i que el cambiador, ó otra persona que de otra mane»ra ó con otro peso pesare, que incurra en las dichas penas.»

Sobre pesas para la moneda de oro y granos para pesar su falta, aparece en el Código citado esta: «Lei II... *Don Fernando i Doña Isabel en Valencia por pragm. de* 12 *de Abril* »*de* 1488. Primeramente ordenamos i mandamos, que sean hechos pesos de hierro ó de »laton, con que se pesen en la nuestra Corte, i en todas las ciudades, villas i lugares de los »nuestros reinos de Castilla i de Leon las monedas de excelentes i medios excelentes, i de »Castellanos, i quartos de excelentes, i de medio Castellano, i doblas i florines, i aguilas, i »ducados, i cruzados, i coronas, cada una dellas bien concertadas i justas, i que sean acu»ñadas con sus trocheles: que las pesas de excelente tenga cada una en la parte de encima »las divisas de yugos, i frechas con una E debajo, i cada pesa de medio excelente, i de »Castellano, y de dobla de la vanda, que es todo de un peso, tengan un castillo encima, i »una C al pie, i cada pesa de quarto de excelente, i medio Castellano tenga un leon encima, »i cada pesa de florin una F con una corona encima, i cada pesa de aguila una aguila; i »cada pesa de todos los ducados, i cruzados, que es todo un peso, una Y griega con una »corona encima, i una D al pié: i cada pesa de corona, una corona.» (*) La ley III dice: «I porque pesándose las faltas destas monedas con granos de trigo, podria haber engaño, »porque unos son mayores i otros menores; mandamos i ordenamos que sean hechas pesas »de laton, de un grano i de dos granos, i de tres i de seis, señaladas encima cada una de »la suma de los granos que pesa: i que sean bien concertadas las dichas pesas, i puesta en »ellas alguna marca conoscida de la persona que por Nos será deputada para las hacer.»

---

(1) Los mismos. Tom. I, pág. 318.
(2) Los mismos. Tom. dicho, pág. 322.
(3) Recop., lib. V, tit. XXII.
(*) Caballero en su obra citada, pág. 218 á la 226, hace mencion de los distintos valores de estas monedas, desde el tiempo de los Reyes Católicos y reinados sucesivos hasta el año de 1751 en que escribia; anota las correspondencias de sus valores y dice en resumen:

El *Excelente Mayor*, que veinte y cinco monedas pesaban un marco, valiera en el tiempo presente (en 1751). .	1597 mrs.	$^{9}/_{25}$	avos mrs.	que hacen	46 rs. de plata 33 mrs.	$^{9}/_{25}$ avos mrs. de plata.
Medio Excelente, *Castellano*, y *Dobla de la Banda*, valiera cada uno.	798 mrs.	$^{17}/_{25}$	— mrs.	—	23 rs. de plata 16 mrs.	$^{17}/_{25}$ — mrs. de plata.
Quarto de Excelente y *Medio Castellano*, valiera cada uno.	399 mrs.	$^{17}/_{50}$	— mrs.	—	11 rs. de plata 25 mrs.	$^{17}/_{50}$ — mrs.
Excelente Menor, llamado de la *Granada*; *Cruzado*, y *Ducado de oro*, valiera cada uno.	611 mrs.	$^{23}/_{96}$	— mrs.	—	17 rs. de plata 35 mrs.	$^{23}/_{96}$ — mrs.
Florin, y *Aguila*, valiera cada uno. . .	306 mrs.	$^{8}/_{47}$	— mrs.	—	17 rs. de plata 18 mrs.	$^{8}/_{47}$ — mrs.
La *Corona*, y *Escudo*, valiera cada uno. .	587 mrs.	$^{9}/_{64}$	— mrs.	—	17 rs. de plata 9 mrs.	$^{9}/_{64}$ — mrs. de plata.

Los Godos ya habian acuñado los Castellanos de oro.

Digitized by Google

Por la ley IV los citados Reyes Católicos ordenan y mandan «que sea hecho un marco »justo de ocho onzas, conforme á las leyes i ordenanzas de nuestros Reinos, i otras caxas de »marcos de mas quantía al respecto deste, para quien los quisiere cada uno dellos señalado »encima de nuestras armas Reales: i cada una de las otras pesas del marco, que estuvieren »dentro de la caxa, señalada de la marca de la persona fiable (quiere decir Marcador ó Con»traste Mayor) que para ello por Nos fuere nombrada i deputada; con el qual dicho marco »se concierten todos los otros marcos de su quantia, con que se ha de pesar en la dicha »nuestra Corte, i en los dichos nuestros Reinos todo el oro i plata, i las otras cosas que se »hubieren de pesar por marco, i por qualesquier onzas, piezas de él.»

Entre las muchas leyes que se han dictado sobre el particular, se debe transcribir de los Autos Acordados el del modo de regular, y descontar las faltas en las monedas; y del marco, sus divisiones y subdivisiones: dice así. «*Phelipe V en Madrid á 31 de agosto de* »1731. Siempre que en el doblon de ocho escudos de oro no llegue la falta al valor de »medio real de plata, que corresponde á diez quartos de vellon, no se descontará cosa »alguna; pero en llegando la falta al referido medio real de plata, se descontarán los expre»sados diez quartos; si la falta llegare al valor de tres quartillos de real de plata, se »descontarán quince cuartos; i si fuere de real de plata entero se baxarán veinte quartos; i »si llegare á cinco quartillos de real de plata se descontarán veinte i cinco quartos; i á esta »proporcion las faltas de mayor cantidad que se reconocieren; entendiéndose que las que »excedieren de medio real de plata, se han de baxar de quartillo en quartillo de real de »plata; pero sin descontar cosa alguna de los quebrados que pudiere aver entre quartillos »enteros: En el doblon de á quatro escudos se regularán, i practicarán los descuentos de »las faltas en la misma forma que vá prevenido en lo que toca á los doblones de á ocho »escudos: En el doblon de á dos escudos se descontará la falta, en llegando á un quartillo de »real de plata, que corresponde á cinco quartos de vellon; i no se descontará cosa alguna »en siendo menor la falta: i en llegando esta á medio real de plata, se baxarán diez quar»tos; i si la falta fuese de tres quartillos, se descontarán quince quartos; i á esta proporcion »las demás faltas, regulándolas, i practicándolas de quartillo en quartillo de real de plata; »pero sin descontar cosa alguna de los quebrados que pudiere aver entre los quartillos »enteros: I en el escudo de oro se regularán, i practicarán los descuentos en la misma for»ma que se ha explicado para lo que toca á la moneda de dos escudos.

»§ I.—*Declaracion del marco de Castilla, sus divisiones, subdivisiones, pesas de que se »compone, i lo que pesa cada una de ellas.*

»El marco de Castilla se divide en ocho onzas, la onza en ocho ochavas, la ochava en »seis tomines, el tomin en doce granos: de modo que el marco tiene ocho onzas, ó 64 ocha»vas, ó 384 tomines, ó 4608 granos; este marco contuvo al principio solo siete piezas, i »oi por lo regular tiene ocho; porque entonces se concluia con una pesa de una ochava-hueca: »i otra del mismo peso maciza: i últimamente los usan muchos con nueve pesas, conclu»yendo en el tomin i medio duplicado; pero lo regular, como se ha dicho, es de ocho, i el »peso de esta es el que se sigue:

Pesas.	Onzas.	Ochavas.	Tomines.	Granos.
»El marco con todas sus pesas dentro.	8	64	384	4608
»La primera, que sirve de caxa á las demás.	4	32	192	2304
»La segunda.	2	16	96	1152
»La tercera.	1	8	48	576
»La cuarta..	»	4	24	288
»La quinta.	»	2	12	144
»La sesta.	»	1	6	72
»La séptima.	»	»	3	36
»La octava..	»	»	3	36

»Estas pesas son las que van dentro de la caxa, i ademas de ellas ai otras mas pequeñas, »que se dan separadas, que van descendiendo hasta el grano, de las quales ha muchos años

Digitized by Google

»que no se usa, por razon de que el oro se pesaba con las pesas de Castellanos; pero no »deviéndose ahora usar de este género de pesas, para tratar, i comerciar el oro, sino por »onzas, ochavas, tomines, i granos procedidos del marco, es indispensable la noticia de »estas pesas, que se hacen de latón de chapa, i son las que siguen.

	Pesas.	Tomines.	Granos.
»Estas pesan tanto como la media ochava.	Primera.	2	24
	Segunda.	1	12
»Estas pesan lo mismo que el tomi . . .	Tercera.	»	6
	Cuarta.	»	3
	Quinta.	»	2
	Sesta.	»	1

»Con estas seis pesas, i la media ochava, sin que se necessite de otras, se puede pesar »desde un grano hasta los setenta i dos, que tiene la ochava; i con ellas, i las antecedentes, »desde un grano hasta los 4ʒ608 que tiene el marco, convinándolas bien, pues para pesar »18 granos se puede hacer con la pesa de un tomin, i la de seis granos; i tambien con la »de un tomin, tres granos, dos, i uno; i los nueve con la de seis, i la de tres; i assimismo »con la de seis, dos, i uno.

»Estas pesas difieren de las procedidas del Castellano, en que 384 tomines de estos del »marco pesan lo mismo que 400 de los procedidos del castellano; i 24 granos del marco »tanto como 25 de los del castellano; por razon de que pesando 50 castellanos tanto como »un marco, aquellos segun su division componen 4ʒ800; i el marco segun la suya tiene »solo 4ʒ608 granos; de la que, como queda dicho, se deve usar oi, segun lo últimamente »resuelto por su Magestad para pesar, tassar, reducir, i apreciar el oro.

»§ II.—*Otra declaracion de las pesas dinerales, para pesar las monedas de oro, i plata, las de »sus faltas, i lo que se deve descontar.*

»Las pesas mayores, que llaman dinerales, i son de latón torneado, son cinco, las qua»les sirven para pesar las monedas siguientes.

»La primera, i mayor, que tiene esta señal (Vooo) sirve para pesar el doblon de á ocho »escudos de oro, i tambien para pesar el real de á ocho gruesso, que oi vale 10 de plata pro»vincial.

»La segunda, que tiene este signo (oooo), sirve para el doblon de á quatro escudos de oro, »i para el real de á quatro gruesso, que oi vale cinco de plata provincial.

»La tercera tiene esta marca (oo), i es para el doblon de á dos escudos de oro, i cor»responde al real de á dos de 40 quartos.

»La quarta tiene esta señal (o), i sirve para el escudo de oro, i corresponde al real de plata de 20 quartos.

»La quinta, que tiene esta marca ($^1/_2$), corresponde al medio real de plata de valor de »10 quartos, i sirve para regular, i descontar la falta de 10 reales de plata provincial en el »oro, i en las monedas de plata 10 quartos.

»Ademas de estas cinco pesas ai otras cinco de laton de chapa, las quales sirven solo »para descontar las faltas de las monedas de oro, i plata en la forma siguiente:

»La primera, que tiene esta marca (oooo), en el oro vale cinco reales de plata provin»cial, i en la plata cinco quartos.

»La segunda, que tiene esta (oo), vale en el oro dos reales i medio de plata provincial, »i en la plata diez maravedís.

»La tercera, que lleva esta señal (o), vale en el oro veinte cuartos, i en la plata cinco »maravedís.

Digitized by Google

»La quarta, que lleva esta ($^1/_2$), vale en el oro 10 quartos, i no se descuenta en la plata.

»La quinta, que lleva esta ($^1/_4$), vale en el oro cinco quartos, i no se descuenta en la »plata.

»§ III.—*Explicacion de la division del marco por castellanos, tomines, i granos.*

»El marco, con que hasta aora se pesaba el oro, assi en estos Reinos, como en los de »Indias, se dividia en cincuenta castellanos, cada castellano en ocho tomines, i cada tomin »en doce granos, i por este modo de division tenia el marco cincuenta castellanos, qua»trocientos tomines, ó quatro mil i ochocientos granos: los granos de este marco son meno»res que los del en que se divide por onzas, ochavas, tomines, i granos, por razon de que »siendo igual el entero, es mayor el número de las partes.

»Para pesar cincuenta Castellanos, i de ai arriba se usaba del marco; pero para pesar »cantidades menores avia un juego de pesas, que se componia de catorce piezas, las quales, »i su proporcion con las onzas, ochavas, tomines, i granos, es como sigue.

»PESO QUE TIENE POR —— CORRESPONDENCIA CON LAS

»Pesas.	Castellanos.	Tomines.	Granos.	Onzas.		Ochavas.		Tomines.		Granos.
»I.	30	340	2880	4	y	6	y	2	y	4 $^1/_5$
»II.	20	160	1920	3		1		3		7 $^1/_5$
»III.	10	80	960	1		4		4		9 $^3/_5$
»IV.	5	40	480	»		6		2		4 $^4/_5$
»V.	3	24	288	»		3		5		0 $^{18}/_{25}$
»VI.	2	16	192	»		2		3		4 $^8/_{25}$
»VII.	1	8	96	»		1		1		8 $^4/_{25}$
»VIII.	»	4	48	»		»		3		10 $^2/_{25}$
»IX.	»	2	24	»		»		1		11 $^1/_{25}$
»X.	»	1	12	»		»		»		11 $^{13}/_{25}$
»XI.	»	»	6	»		»		»		5 $^{18}/_{25}$
»XII.	»	»	3	»		»		»		2 $^{22}/_{25}$
»XIII.	»	»	2	»		»		»		1 $^{23}/_{75}$
»XIV.	»	»	1	»		»		»		0 $^{72}/_{75}$

»Todas estas tablas van puestas, para que se venga en conocimiento de la correspon»dencia de unas pesas con otras: no porque el oro se deva valuar, ni pesar oi por las pesas »de castellanos, sino por las del marco, sus onzas, ochavas, tomines, i granos como su Ma»gestad tiene mandado.»

A lo espuesto en este articulo damos este órden por cuadros y los once que siguen:

Marcos mas antiguos:

1. Marco de *Colonia*, ó sea Marco de *Búrgos*, *Castellano* ó *Burgales*, para pesar el oro, plata y vellon de moneda.

Marco.	8	64	384	1.152	4.608
Onza.		8	48	144	576
Dracma			6	18	72
Tomin.				3	12
Quilate.					4
Granos.					

Digitized by Google

II. Marco de *Tria*, despues Marco de *Teja*, para pesar todas las otras mercaderías que se venden á peso.

Marco.	8	32	128	256	4.608
Onza.	4	16	32	576
Cuarto.	4	8	144
Adarme.	2	36
Pesante.	18
Granos.

Marcos menos antiguos para la *moneda* de oro y plata, alhajas y joyería de dichos metales, y tambien para la plata en pasta.

PESAS PARA EL ORO.

Marco.			
50	Castellano.		
400	8	Tomines.	
4.800	96	12	Granos.

PESAS PARA LA PLATA.

Marco.			
8	Onzas.		
64	8	Ochavas.	
384	48	6	Tomines.
4.608	576	72	12	Granos.

Los cuadros que decimos son, á saber:

Núm. 1. Desde el quintal al grano inclusive.
2. Peso y medidas para las medicinas.
3. Medida de aceite.
4. — para los demás líquidos.
5. — de cereales, semillas, sal y demás cosas secas.
6. — de sólidos.
7. — lineal ó longitudinal.
8. — itineraria ó geográfica.
9. — cuadrada, superficial ó agraria.
10. Moneda efectiva ó corriente.
11. — imaginaria.

Digitized by Google

Núm. 1.

Quintal.																
2	Medio quintal.															
4	2	Cuarto ó arroba.														
8	4	2	Media arroba.													
16	8	4	2	Un cuarto de arroba.												
100	50	25	12 1/2	6 1/4	Libra.											
200	100	50	25	12 1/2	2	Media libra ó Marco.										
400	200	100	50	25	4	2	Cuarteron.									
800	400	200	100	50	8	4	2	Medio cuarteron.								
1.600	800	400	200	100	16	8	4	2	Onza.							
3.200	1.600	800	400	200	32	16	8	4	2	Media onza.						
6.400	3.200	1.600	800	400	64	32	16	8	4	2	Cuartilla.					
12.800	6.400	3.200	1.600	800	128	64	32	16	8	4	2	Ochava ó Dracma.				
25.600	12.800	6.400	3.200	1.600	256	128	64	32	16	8	4	2	Adarme.			
51.200	25.600	12.800	6.400	3.200	512	256	128	64	32	16	8	4	2	Pesante.		
76.800	38.400	19.200	9.600	4.800	768	384	192	96	48	24	12	6	3	1 1/2	Tomin ó óbolo.	
230.400	115.200	47.600	28.800	14.400	2.304	1.152	576	288	144	72	36	18	9	4 1/2	3	Quilate.
921.600	460.800	190.400	115.200	57.600	9.216	4.608	2.304	1.152	576	288	144	72	36	18	12	4	Grano.

Tonelada. USADO
- de medida ó arqueo. 8 codos cúbicos de ribera (*). — Capacidad de 3.417 lib. de agua. Volúmen 70'189 piés de Búrgos. Raiz, 4 piés, 1 pulgada y 5 líneas.
- de peso ó desplazamiento. 20 quintales ó 2.000 libras. — Volúmen 41'0783. Raiz, 3 piés, 5 pulgadas y 5 líneas.

(*) El codo cúbico de ribera es igual á 24 pulgadas y 9 líneas ó 32 dedos de los 48 en que se divide la vara de Búrgos.

Digitized by Google

PESO Y MEDIDAS PARA LAS MEDICINAS. *Núm.* 2.

Peso.

Libra pensil.	Onza.	Dracma.	Escrúpulo.	Obolo ó tomin.	Carácter.	Grano.
12						
96	8					
288	24	3				
576	48	6	2			
1.728	144	18	6	3		
6.912	576	72	24	12	4	

Medida de líquidos.

Libra.	1/2 Libra.	1/4 Libra.	Onza.	1/2 Onza.	1/4 Onza.
1	2	4	12	24	48
	1	2	6	12	24
		1	3	6	12
			1	2	4
				1	2
					1

VASO CAPAZ DE CONTENER

Aceite de oliva.			Agua destilada.					Jarabe.				
Onza.	Dracma.	Tomin.	Onza.	Dracma.	Tomin.	Quilate.	Grano.	Onza.	Dracma.	Tomin.	Quilate.	Grano.
10	»	»	10	5	»	»	»	13	7	»	»	»
5	»	»	5	2	3	»	»	6	7	3	»	»
2	4	»	2	5	1	1	2	3	3	2	»	»
»	6	4	»	7	»	4	2	1	1	1	3	»
»	3	2	»	3	3	»	3	»	4	3	1	2
»	1	4	»	1	4	1	3 1/2	»	2	1	2	1

Digitized by Google

Núm. 3.

MEDIDAS CUBICAS Ó DE CAPACIDAD.

Medida de aceite.

								Capaz de contener agua reposada de Tajo. Libra.	Onza.	Ochava.	DIMENSION de la boca, dedos.	del fondo, dedos. Si es cuadrado.	Si es circular.
Arroba.	2	4	8	25	50	100	200	26	9	»	de 5 á 6	14	12
Media arroba.		2	4	12 ½	25	50	100	13	4	4	de 4 á 5		
Un cuarto de arroba.			2	6 ¼	12 ½	25	50	6	10	2	de 3 á 4	12	10
Medio cuarto de arroba.				3 ⅛	6 ¼	12½	25	3	5	1			
Libra.					2	4	8	1	1	»	de 2 á 2 ½	No escederá de 6 ½	
Media libra.						2	4	»	8	4	de 1 ½ á 2		
Cuarto ó panilla.							2	»	4	2	de 1 ½ á 1 ¾		
Media panilla.								»	2	1			

Digitized by Google

Núm. 4.

Medidas para los demás líquidos.

								Puede contener agua.			DIMENSION. Boca.	Fondo.
Mayo.	16	32	64	128	256	512	1.024	2,048	544	»	»	*(imaginaria.)*	No puede esceder de 12 dedos.
Cántara ó arroba.		2	4	8	16	32	64	128	34	»	»	de 6 á 7	
Media arroba.			2	4	8	16	32	64	17	»	»	de 5 á 6	
Cuartilla.				2	4	8	16	32	8	8	»	de 4 á 5	
Azumbre.					2	4	8	16	4	4	»	de 3 á 4	
Media azumbre.						2	4	8	2	2	»		
Cuartillo.							2	4	1	1	»	de 2 á 3	
Medio cuartillo.								2		8	4	de 1 ½ á 2	
Copa.										4	2		

Digitized by Google

Núm. 5.

MEDIDA DE ARIDOS.

Cereales, semillas, sal y demás cosas secas.

Cahiz.	Fanega.	Media fanega.	Cuartilla.	Celemin ó Almud.	Cuartillo.	Medio cuartillo.	Ochava.	Medio ochavilla.	Ochavillo.
1	12	24	48	144	576	1.152	2.304	4.608	9.216
	1	2	4	12	48	96	192	384	762
		1	2	6	24	48	96	192	384
			1	3	12	24	48	96	192
				1	4	8	16	32	64
					1	2	4	8	16
						1	2	4	8
							1	2	4
								1	2
									1

El *cahiz* y la *fanega* son medidas imaginarias ó de cuenta.

La *media fanega* tiene su forma determinada sobre una superficie cuadrilátera de 25 1/2 dedos con 15 de ancho interior, de la cual se elevan tres lados perpendicularmente á la altura de 12 dedos, y el cuarto lado se inclina hasta los 35 dedos de la linea horizontal superior.

La *cuartilla* tiene la misma forma proporcionada á la anterior.

El *celemin* ó *almud* es un cuadro de 11 dedos por lado en la base interior, y su altura de 7 1/4 dedos con la boca ó luz igual al fondo.

El *cuartillo*, el *medio cuartillo* y las demás medidas menores tienen la misma forma del celemin guardando sus proporciones.

Núm. 6.

MEDIDA DE SOLIDOS.

Madera, piedra y demás efectos sólidos ó voluminosos.

Pié cúbico ó cuadro de 12 pulgadas de la vara de Búrgos.

Dimensiones. . { longitud.. . . . . / latitud. . . . . / profundidad. . . . . } Volúmen, 1.728 pulgadas cúbicas.

En la madera se entiende por una pulgada cúbica, el volúmen que la tiene en su latitud y profundidad con 36 de longitud ó sea una vara.

Digitized by Google

Núm. 7.

MEDIDAS DE ESTENSION.

Lineal ó longitudinal.

(*Tiene por raiz el pié ó sea* $^1/_5$ *de la vara de Búrgos*).

Pié.	Dedo.	Medio.	Cuarto.	Octavo.	Diez y seis ava.	Puntos.
1	16	32	64	128	256	1.728
	1	2	4	8	16	108
		1	2	4	32	54
			1	2	4	27
				1	2	$13^1/_2$
					1	$6^3/_4$
						1

Vara española.

2												Media ó codo antiguo.
3	$1^1/_2$											Tercia ó pié legal.
4	2	$1^1/_2$										Cuarta ó palmo mayor.
6	3	2	$1^1/_2$									Sexma, xeme ó $^1/_2$ pié.
8	4	$2^2/_3$	2	$1^1/_3$								Ochava ó coto.
12	6	4	3	2	$1^1/_2$							Dozava, palmo menor ó $^1/_2$ sexma.
16	8	$5^1/_3$	4	$2^2/_3$	2	$1^1/_3$						Diez y seis ava.
24	12	8	6	4	3	2	$1^1/_2$					Veinte y cuatro ava.
36	18	12	9	6	$4^1/_2$	3	$2^1/_4$	$1^1/_2$				Pulgada.
48	24	16	12	8	6	4	3	2	$1^3/_4$			Dedo.
432	216	144	108	72	54	36	27	18	12	9		Linea.
5.184	2.592	1.728	1.296	864	728	432	324	216	144	108	12	Punto.

Digitized by Google

Medida itineraria ó geográfica.

Núm. 8.

Cable.	Braza.	Vara.	Pié.
1	20	200	720
	1	2	6
		1	3
			1

En la náutica y para medir la profundidad.

0 5/6	Legua caminera antigua.										
1 1/4	1 1/2	Hora de marcha militar.									
1 1/3	1 3/5	1 1/18	Legua legal antigua.								
3	3 3/5	2 2/3	2 1/4	Milla marina.							
4	4 4/5	3 1/6	3	1 1/3	Miguero ó milla antigua.						
74 2/27	88 8/9	59 5/27	55 5/9	24 50/81	18 19/27	Cañada mesteña.					
133 1/3	160	106 2/3	100	44 4/9	5 1/3	1 6/5	Cordel de corte.				
444 4/9	533 1/3	355 5/9	33 1/3	138 8/27	111 1/9	3	1 2/3	Cordel mesteño.			
6.666 2/3	8.000	5.333 1/3	5.000	2.222 2/9	1.666 2/3	90	50	30	Vara.		
20.000	24.000	16.000	15.000	6.666 2/3	5.000	270	150	45	3	Pié.	

Legua legal ó comun de 20 al grado.

Digitized by Google

Núm. 9.

Medida cuadrada superficial ó agraria.

Fanega.						
1 11/25	Aranzada.					
12	8 1/3	Celemin.				
48	33 1/3	4	Cuartillo.			
576	400	48	12	Estadal.		
9.916	6.400	768	192	16	Vara.	
82.944	57.600	6.912	1.728	144	9	Pié cuadrado.

Antes, el *estadal* tenia 11 piés=3 2/2 vara.—La *fanega de tierra* contaba estas diferencias:

de 600 estadales si se destinaba para trigo.
de 400 — si para la siembra de cebada.
de 500 — ó cuadrilátero de 91 2/3 vara sobre 73 1/3 era tambien la fanega de tierra.
La *aranzada* tenia 400 estadales cuadrados con 73 1/3 vara por lado.
La *yugada* tenia 50 fanegas de tierra, comprendiendo 25.000 estadales en el cuadrilátero de 4.583 1/3 vara longitud, por 3.666 2/3 vara latitud.
La *caballeria* componiase de 60 fanegas de tierra de 500 estadales, que reunia 30.000 estadales cuadrados en otro cuadrilátero de 4.400 sobre 5.500.

Digitized by Google

Núm. 10.

MONEDA EFECTIVA O CORRIENTE.

| | | |

Núm. 11.

Moneda imaginaria.

			PLATA ANTIGUA.		Moneda corriente.	
	Sueldo.	Dinero.	Reales.	Maravedises.	Reales.	Mrs.
Doblon de 2 escudos de oro.	»	»	40 =	1360 =	75	10
— de plata.	20 =	240 =	32 =	1088 =	60	8
	1 =	12 =	1 1/5 =	54 2/5 =	3	2/5
		1 =	» 2/15 =	4 8/15 =	»	8 4/15
Ducado de plata.	20 =	240 =	11 1/1 =	375 =	20	25 15/17
	1 =	12 =	» 9/16 =	18 3/4 =	1	1 3/17
		1 =	» 3/64 =	1 9/16 =	»	2 16/17
Peso escudo de plata. . .	20 =	240 =	8 =	272 =	15	2
	1 =	12 =	» 2/5 =	13 3/5 =	»	25 3/5
		1 =	» 1/30 =	1 2/15 =	»	2 2/15
			1 =	34 =	1	»
				1 =	»	30
					1	1 17/18

En lo interior de la península se cuenta el *doblon* por 60 rs. vn., el *peso* por 15 y el *ducado* por 11: ademas de las otras monedas imaginarias que usan en varias provincias (Véanse).

SISTEMA DECIMAL.

El nuevo sistema decimal, se ha establecido por el que se denomina métrico. Este tiene por unidad fundamental el *metro*, medida igual en longitud á la diez millonésima parte del arco del meridiano que va del polo Norte al Ecuador (1).

Unidad usual: El *metro* igual á *una* vara *siete* pulgadas, *setenta* y *cuatro* centésimos de línea españolas.

Medidas *superficiales*. Unidad usual: la *area* igual á un cuadrado de 10 metros de lado ó sea á 100 metros cuadrados.—Sus múltiplos y divisores.
— de *capacidad* y *arqueo* para áridos y líquidos. Unidad usual: el *litro* igual al volúmen del decímetro cúbico.—Sus múltiplos y divisores.
— *cúbicas* ó de *solidez*. El metro cúbico y sus divisiones.
— *ponderales* ó de *peso*. Unidad usual: el *kilógramo* ó mil gramos, igual al peso en el vacío de un decímetro cúbico ó sea un litro de agua destilada, y á la temperatura de cuatro grados centígrados.

En órden á la *moneda* el Real decreto de de 31 de mayo de 1847 hizo reforma, y mandó que se acuñáran como principales monedas las siguientes:

Oro. .	El Isabelino ó centen de valor de. . .	100 rs.	
Plata. .	La pieza de.	20 —	
	Medio duro ó decen.	10 —	
	La pieza de.	4 —	
	La de.	2 —	
	La de.	1 —	unidad monetaria.
Cobre..	La pieza de.	5 —	décimos de real.
	La de.	2 —	
	La de.	1 —	

Ultimamente, por el de 15 de abril de 1848, tambien se estableció la *unidad* monetaria

(1) Art. 2—17. Ley de 19 de julio de 1849.

Digitized by Google

en el *real*, moneda efectiva, y se mandó (*) respecto de la de *oro*, que el órden de contabilidad para las oficinas del Estado y documentos públicos, fuera el siguiente:

Doblon de Isabel.	Escudos.	Reales.	Décimas.
1 vale	10	100	1.000
	1 vale	10	100
		1 vale	10

Ademas se previno (**) que se acuñasen estas monedas de

Cobre. { El medio real.
La décima de real.
La doble décima.
La media décima.

(*) Art. 8.°
(**) Art. 8.°

Digitized by Google

DIVISION TERRITORIAL.

El censo oficial de poblacion practicado en 1857 y publicado en 1858, que comprende á la vez las divisiones económico-administrativa y judicial, lo hemos distribuido en dos secciones.

1ª. Provincias por su division *económico-administrativa* á que corresponden los Ayuntamientos ó corporaciones municipales.
2ª. Provincias por sus *Partidos judiciales* con los pueblos de cada uno.

Se ha rectificado en lo posible la nomenclatura; y los artículos *El*, *La*, *Los*, *Las*, que preceden á los nombres de varios pueblos, como El *Abadengo*... La *Abadía de Rueda*... Los *Arcos*... Las *Abellanosas del Páramo*... se anotan por paréntesis en los mismos nombres puestos por rigoroso órden alfabético.

PROVINCIAS POR SU DIVISION ECONOMICO-ADMINISTRATIVA.

PROVINCIA.

ALAVA. (interior) confina

al N.	con la de Vizcaya 11 leg. á Bilbao.	
	—	Guipúzcoa 14 leg. á Tolosa.
E.	—	Navarra 15 leg. á Pamplona.
S.	—	Logroño á 11 leg.
O.	—	Búrgos (comprendiéndose la Rioja Alavesa) á 21 leg.

Contiene	116	leg. cuad.
	96,398	hab.
	438	pueb.

Esta provincia está situada entre la principal cadena de los Pirineos, cuyos tres grandes eslabones forman encumbradas montañas y asperísimos cerros y colinas (V. *Geog. física*, Pirineos de Alava).

Rios:
- Nervion.
- Ega.
- Bayas.
- Omecillo.
- Lendia.
- Zadorra...

Producciones naturales: trigo, cebada, centeno, maiz, varias legumbres, alholva ó fenogreco, patatas, frutas, castañas, manzanas de que hacen *sidra*, vino clarete y chacolí, vino mucho y bueno en el partido de La Guardia y territorio llamado Rioja Alavesa, donde se cosechan ricas frutas y algun aceite.—Se cria mucho ganado vacuno, lanar, cabrío, cerda y algo de caballar.

Salinas: en Buradon.
Salinas de Añana, fuente llamada *Ontana*.
Salinas de Añana, fuente.
Tertanga, fuente llamada la *Muera*.

Minas: de hierro en Barambio: Campezu:—de plomo, en Barambio:—de carbon de piedra, en los montes de Herrera.

Digitized by Google

Minas y fábricas—De los datos oficiales estadísticos de minas, publicados á fragmentos en la *Revista Minera*, tomo XI, desde la pág. 529... resulta en

Arraya—asfalto: zinc.
Lezama—plomo.
Minória (La)—hierro: asfalto.
Peñacerrada—lignito: asfalto.
Urcabustaiz—plomo.
Valdegovia—lignito.
Villa-Real—plomo: hierro: cobre.
Zuya—plomo.

Industria: ferrerías de Amurrio: Astovisa: Barambio: Oquendo: Zaya: famosa fábrica de fundicion de hierro en Arteaga:—fábrica de aguardiente: almidon: fideos: curtidos:—manufacturas de lienzo y mantelería: varios molinos de aceite: muchos harineros:—en Vitoria fábrica de velas de sebo: curtido: cerrajerías: alfarería: toda clase de talleres, distinguiéndose el de carruajes, donde se construyen coches y góndolas: buenas confiterías, y tiendas abastecidas de géneros y artículos de primera necesidad, comodidad y lujo.

Pesos, Medidas y Monedas: las mandadas usar en todo el reino: se cuenta por pesetas y real de vellon.

PROVINCIA.

ALAVA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Alda.	*Alda.*
Alegría.	*Alegría.*
Ali.	*Ali.*
Amurrio.	*Amurrio.*
Añana (Salinas de Añana).	*Añana* ó Salinas de Añana.
Antoñana.	*Antoñana.*
Apellaniz.	*Apellaniz.*
Aramayona.	*Ibarra.*
Arceniega ó Arciniega.	*Arciniega.*
Ariñez.	*Ariñez.*
Arlucéa.	*Arlucea.*
Armiñon.	*Armiñon.*
Arrastaria.	*Délica.*
Arraya.	*Maestu.*
Arrázua.	*Arzubiaga.*
Asparrena.	*Araya.*
Ayala.	*Respaldiza.*
Baños de Ebro.	*Baños de Ebro*
Barriobusto.	*Barriobusto.*
Barrundia.	*Hermua.*
Bastida (La).	*Bastida* (La).
Berantevilla.	*Berantevilla*
Berganzo.	*Berganzo.*
Bergüenda.	*Bergüenda.*
Bernedo.	*Bernedo.*
Burgo (El).	*Burgo* (El).
Ciego (El).	*Ciego* (El).
Cigoitia.	*Ondátegui.*
Contrasta.	*Contrasta.*
Corres.	*Corres.*
Cripan.	*Cripan.*
Cuartango.	*Sendadiano.*
Elorriaga.	*Elorriaga.*
Foronda.	*Foronda.*
Gamboa.	*Mendizabal.*
Gauna.	*Gauna.*
Guardia (La).	*Guardia* (La).
Guevara.	*Guevara.*
Huetos (Los).	*Hueto de Arriba.*
Iruña.	*Trespuentes.*
Iruraiz.	*Acilu.*
Labraza.	*Labraza.*
Lacozmonte.	*Barron.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

ALAVA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Lagrán..	*Lagrán.*
Lanciego.	*Lanciego.*
Leza.	*Leza.*
Lezama.	*Lezama.*
Llodio (Valle de)..	*Llodio.*
Marquinez.	*Marquinez.*
Mendoza.	*Mendoza.*
Minória (La).	*Cicujano.*
Moreda.	*Moreda.*
Nanclares de la Oca..	*Nanclares de la Oca.*
Navaridas.	*Navaridas.*
Ocio.	*Ocio.*
Oquendo (Valle de).	*Oquendo.*
Orbiso.	*Orbiso.*
Oteo.	*Oteo.*
Oyón.	*Oyón.*
Páganos.	*Páganos.*
Peñacerrada.	*Peñacerrada.*
Pipaon..	*Pipaon.*
Puebla de la Barca (La).	*Puebla de la Barca* (La).
Quintana de Marquinez.	*Quintana.*
Ribera-Alta.	*Antezana.*
Ribera-Baja.	*Ribabellon.*
Sabando.	*Sabando.*
Salcedo.	*Salcedo.*
Salinillas de Buradon.	*Salinillas.*
Salvatierra.	*Salvatierra.*
Samaniego.	*Samaniego.*
San Millan.	*San Roman.*
San Roman de Campezo.	*San Roman de Campezo.*
Santa Cruz de Campezo.	*Santa Cruz de Campezo.*
San Vicente de Arana.	*San Vicente de Arana.*
Subijana.	*Subijana.*
Ubarrundia.	*Ulibarri-Gamboa.*
Urcabustaiz.	*Izarra.*
Valdegovia.	*Villanueva de Valdegovia.*
Valderejo.	*Lastra* (La).
Villabuena.	*Villabuena.*
Villanañe.	*Villanañe.*
Villa-Real.	*Villa-Real.*
Villar (El)..	*Villar* (El).
Viñaspre.	*Viñaspre.*
Vitoria..	*Vitoria.*
Yecora..	*Yecora.*
Zalduendo..	*Zalduendo.*
Zambrana.	*Zambrana.*
Zuya.	*Marquina.*

PROVINCIA.

ALBACETE. (interior) confina

al N.	con la de Cuenca 27 leg. de una á otra capital.	
S.	—	Murcia 22.
O.	—	Ciudad-Real 30.
	—	Jaen 35.
E.	—	Valencia 26.
	—	Alicante 25.

Contiene { 482 leg. cuad.
201.118 hab.
1.209 pueb.

El territorio de esta provincia correspondia antes á las de Ciudad-Real, Cuenca y Murcia (V. *Geog. física*, sistema Mariánico).

Digitized by Google

Rios { Guadalmena.
Júcar.
Cabriel.
Tús.....

Producciones naturales: trigo y toda clase de cereales, aceite, vino, frutas, azafran, especiería, miel, seda, lino, cáñamo, esparto, sosa, barrilla:—en Ballestero y Bienservida maderas de construccion civil y naval, que se llevan á los arsenales de Cartagena.—Se crian ganados en abundancia.

Salinas: en Aina, manant.
Bogarra.
Casas de Bés, manant.
Fuente-Albilla.
Sierras de las Salinas.
Socobos.
Villaverde.
Zacatin.

Minas: de azufre en Hellin:—de calamina ó zinc, abundantes en Rio-Par: —de carbon de piedra en los partidos de Alcaráz y Yeste.

Minas y fábricas: Segun la citada Estadística oficial resultan en
Balsa Pintada—lignito.
Férez—lignito: cobre.
Osa de Montiel—plomo: mineral ferruginoso.

Industria: fábricas de aguardientes: almidon: chocolate: curtidos: jabon: sombreros: tejidos de estameñas: lienzos caseros: paños ordinarios: cordelería: manufacturas de esparto: alfareras de loza basta: molinos de aceite y harineros:—en Albacete numerosas fábricas de cuchillos, navajas y puñales, célebres por el buen temple que se dá al acero: en Rio-Par fábrica de planchas de cobre y utensilios de azófar.—Tráfico en ganado mular.

Pesos, Medidas y Monedas: las mandadas usar en todo el reino: no obstante, se admiten por 4 mrs. algunas *seiscenas*, moneda de calderilla que en Valencia corre por 12 mrs.

PROVINCIA.

ALBACETE.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abengibre ó Abengible.	*Abengibre.*	Cenizate.	*Cenizate.*
Aina.	*Aina.*	Chinchilla.	*Chinchilla.*
Alatoz.	*Alatoz.*	Corral-Rubio.	*Corral-Rubio.*
Albacete.	*Albacete.*	Cotillas.	*Cotillas.*
Albatana.	*Albatana.*	Elche de la Sierra.	*Elche de la Sierra.*
Alborea.	*Alborea.*	Férez.	*Férez.*
Alcadozo.	*Alcadozo.*	Fuen-Santa.	*Fuen-Santa.*
Alcalá del Rio Júcar.	*Alcalá del Rio Júcar.*	Fuente-Alamo.	*Fuente-Alamo.*
Alcaráz.	*Alcaráz.*	Fuente-Albilla.	*Fuente-Albilla.*
Almansa.	*Almansa.*	Gineta (La).	*Gineta* (La).
Alpera.	*Alpera.*	Golosalvo.	*Golosalvo.*
Balazote.	*Balazote.*	Hellin.	*Hellin.*
Balsa Pintada.	*Balsa Pintada.*	Herrera (La).	*Herrera* (La).
Ballestero.	*Ballestero.*	Higueruela.	*Higueruela.*
Barráx.	*Barráx.*	Hontúr.	*Hontúr.*
Bés ó Ves.	*Villa de Bés.*	Hoya-Gonzalo.	*Hoya-Gonzalo.*
Bienservida.	*Bienservida.*	Jorquera.	*Jorquera.*
Bogarra.	*Bogarra.*	Letúr.	*Letúr.*
Bonete.	*Bonete.*	Lezuza.	*Lezuza.*
Bonillo (El).	*Bonillo* (El).	Lietor.	*Lietor.*
Carcelén.	*Carcelén.*	Madrigueras.	*Madrigueras.*
Casas de Bés ó Ves.	*Casas de Bés.*	Mahora.	*Mahora.*
Casas de Ibañez.	*Casas de Ibañez.*	Masegoso.	*Masegoso.*
Casas de Juan Nuñez.	*Casas de Juan Nuñez.*	Minaya.	*Minaya.*
Casas de Lázaro.	*Casas de Lázaro.*	Molinicos.	*Molinicos.*
Caudete.	*Caudete.*	Montalvos.	*Montalvos.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

ALBACETE.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Monte-Alegre.	*Monte-Alegre.*	Roda (La).	*Roda* (La).
Motilleja (Casa de).	*Motilleja.*	Salobre.	*Salobre.*
Munera.	*Munera.*	San Pedro.	*San Pedro.*
Navas de Jorquera (Las).	*Navas de Jorquera* (Las).	Socobos.	*Socobos.*
Nerpio.	*Nerpio.*	Tarazona de la Mancha.	*Tarazona.*
Osa de Montiel.	*Osa de Montiel.*	Tobarra.	*Tobarra.*
Paterna.	*Paterna.*	Val de Ganga de Jorquera.	*Val de Ganga de Jorquera.*
Peñas de San Pedro.	*Peñas de San Pedro.*	Vianos.	*Vianos.*
Peñascosa.	*Peñascosa.*	Villamalea.	*Villamalea.*
Pétrola.	*Pétrola.*	Villapalacios de Alcaráz.	*Villapalacios de Alcaráz*
Povedilla.	*Povedilla.*	Villargordo de Júcar.	*Villargordo de Júcar.*
Pozo-Hondo.	*Pozo-Hondo.*	Villarrobledo.	*Villarrobledo.*
Pozo-Lorente.	*Pozo-Lorente.*	Villatoya.	*Villatoya.*
Pozuelo.	*Pozuelo.*	Villaverde.	*Villaverde.*
Recueja (La).	*Recueja* (La).	Viveros.	*Viveros.*
Rio-Par.	*Rio-Par.*	Yeste.	*Yeste.*
Robledo.	*Robledo.*		

PROVINCIA.

ALICANTE. (marítima) confina

al N. con la de Valencia 24 ½ leg.
O. — Murcia 13.
O. — Albacete 25.
E. y S. — Mediterráneo en la estension de 108 millas (36 leg.)

Contiene { 164 leg. cuad.
378.958 hab.
558 pueb.

Esta provincia circuida por la cordillera Ibérica, es notable por el pantano de Tibi, y las presas de San Juan y Muchamiel, que riegan la famosa huerta (V. *Geog. física*, sistema Ibérico.

Rios { Alcoy.
Agres.
Bernisa.
Guadalest.
Algar.
Segura.....

Producciones naturales: toda clase de cereales, legumbres, frutas, palmeras, higos, limones, naranjas, hortaliza, aceite, vino, miel, cera, cáñamo, seda, barrilla, sosa.—Se cria algun ganado.

Salinas: en Barranco Salado, término de Calpe.
Finestrat, 2 fuentes.
La Mata ó Torre de la Mata, llamada antes *Guardamar*, de 1 ¾ leg. escasos de circunferencia.

Pertegal, sal gema, término de Albatera.
Arganellets.. . . . . .
Blanes. . . . . .
Blaveta. . . . . .
Chinlar. . . . . .
Diaz. . . . . .
Lentisco. . . . . .
} término de Pinoso, partido judicial de Monovar.

Digitized by Google

Monte-Cabezo: sal gema en inmensos criaderos.
La Palomos.
La Pared.
La Rambla de los Rojos.
El Reclot.
Reina.
Salinas, gran laguna.
Serrano.
} término de Pinoso, partido judicial de Monovar.
Orcheta.
Torrevieja, lago de 1 leg. de largo y mas de 2 $^{3}/_{4}$ leg. de circunferencia.
Villena.

Minas: de varios metales:—de azufre en Ibi.

Minas y fábricas: Segun la citada Estadística oficial resultan en
Alcoy—lignito.
Alfas—hierro.
Benidorm—plomo.
Orihuela—azogue: mineral ferro-cobrizo.
Pego—lignito.
Pinoso—sal comun.
Redovan—azogue.
San Fulgencio—oro.
Villena—cobre.

Industria: fábricas de aguardiente: cigarros: jabon: papel: paños finos: tejidos: manufacturas de esparto: pesquerías:—Tráfico de ganado mular.

Pesos: las diferentes libras de que se compone la arroba de Alicante, no la hacen variar de peso: con todo, se debe tener presente que la onza alicantina, aunque igual en el número de granos á la legal española, está en razon de 32 á 31. Se usa de la carga compuesta de 4 arrobas, y la arroba de

24 lib. mayores de 8 onzas ó de
36 lib. — de 12 onzas como en Alcoy.

Medidas: la de *áridos* por el cahiz de 12 barchillas.
1 barchilla 4 celemines.
1 celemin 4 cuartillos.
el cahiz ó la barchilla está con el cahiz ó fanega española en razon de 1 á 4, 489.

— la de *líquidos* para el *aceite* tiene la cabida de 1 arr. de peso de Alicante, con la diferencia que de suyo ofrece este líquido por su mas ó menos crasitud
para el *vino* se usa del tonel con 2 $^{1}/_{2}$ pipas.
1 pipa 40 cántaras.

— *lineal*: la *vara* longitudinal está con la española en razon de 12 á 13.

100 arr. de Alicante.	.=111'50 arr. españolas.	100 arr. españolas.	.= 89'69 arr. Alicante.
100 cahices.	448'96 fan.	100 fan.	22'27 cahices.
100 cántaras.	71'65 arr.	100 arr.	139'57 cántaras.
100 varas.	108'33 var.	100 var.	92'31 varas.

En Alcoy. . . { arr. pensil es de 36 lib. de 12 onz.=27'75 lib. españ.
cahiz de 12 barchillas=3'72 fan. españ.
arr. de *aceite* de 30 lib. de 12 onz., equivale á 28'708 lib. españ.

En Orihuela.. { arr. pensil es de 24 lib. de 18 onz.=27 lib. españ.
cahiz=3'66 fan. españ.
arr. de *aceite* de 20 lib. de 18 onz.=22'50 lib. españ.

Monedas: Se cuenta por *libras*, igual en division al *peso escudo de plata*,

Digitized by Google

PROVINCIA.

ALICANTE.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Adzuvia.	*Adzuvia.*
Agost.	*Agost.*
Agres.	*Agres.*
Aguas.	*Aguas.*
Albatera.	*Albatera.*
Alcalalí.	*Alcalalí.*
Alcocér de Planes.	*Alcocér de Planes.*
Alcolecha.	*Alcolecha.*
Alcoy.	*Alcoy.*
Alfafara.	*Alfafara.*
Alfas.	*Alfas.*
Algorfa.	*Algorfa.*
Alicante.	*Alicante.*
Almodayna.	*Almodayna.*
Almoradí.	*Almoradí.*
Alquería de Asnar.	*Alquería de Asnar.*
Altea.	*Altea.*
Aspe.	*Aspe.*
Balones.	*Balones.*
Bañeres.	*Bañeres.*
Benasáu.	*Benasáu.*
Benejuzar.	*Benejuzar.*
Beniarbeig.	*Beniarbeid.*
Beniardá.	*Beniardá.*
Benichembla.	*Benichembla.*
Benidoleig.	*Benidoleig.*
Benidorm.	*Benidorm.*
Benifallim.	*Benifallim.*
Benifató.	*Benifató.*
Beniferri.	*Beniferri.*
Benijama.	*Benijama.*
Benijofar.	*Benijofar.*
Benillova.	*Benillova.*
Benillujo.	*Benillujo.*
Benimantell.	*Benimantell.*
Benimarfull.	*Benimarfull.*
Benimasot.	*Benimasot.*
Benimeli.	*Benimeli.*
Benirraes.	*Benirraes.*
Benisa.	*Benisa.*
Benitachell.	*Benitachell.*
Biar.	*Biar.*
Bigastro.	*Bigastro.*
Bolulla.	*Bolulla.*
Busót.	*Busót.*
Calpe.	*Calpe.*
Callosa de Ensarriá.	*Callosa de Ensarriá.*
Callosa de Segura.	*Callosa de Segura.*
Campo-Cañada ó de Mirra.	*Campo-Cañada.*
Cañada.	*Cañada.*
Castalla.	*Castalla.*
Castell de Castells.	*Castell de Castells.*
Catral.	*Catral.*
Cela de Nuñez.	*Cela de Nuñez.*
Concentaina.	*Concentaina.*
Confrides.	*Confrides.*
Cox.	*Cox.*
Crevillente.	*Crevillente.*
Cuatretondeta.	*Cuatretondeta.*
Daya Nueva (La).	*Daya Nueva* (La).
Daya Vieja (La).	*Daya Vieja* (La).
Denia.	*Denia.*
Dolores.	*Dolores.*
Elche.	*Elche.*

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Elda.	*Elda.*
Fageca ó Facheca.	*Fageca.*
Famorca.	*Famorca.*
Finestrat.	*Finestrat.*
Formentera.	*Formentera.*
Forna.	*Forna.*
Gata.	*Gata.*
Gayanes.	*Gayanes.*
Gorga.	*Gorga.*
Granja de Rocamora.	*Granja de Rocamora.*
Guadalets.	*Guadalest.*
Guardamar.	*Guardamar.*
Hondara.	*Hondara.*
Hondon de los Frailes ó de las Nieves.	*Hondon de los Frailes.*
Ibi.	*Ibi.*
Jabea.	*Jabea.*
Jacarilla.	*Jacarilla.*
Jalon.	*Jalon.*
Jijona.	*Jijona.*
Liber ó Lliver.	*Liber.*
Lorcha.	*Lorcha.*
Llosa de Camacho.	*Llosa de Camacho.*
Millena.	*Millena.*
Miraflor.	*Miraflor.*
Molins.	*Molins.*
Monforte.	*Monforte.*
Monóvar.	*Monóvar.*
Muchamiel.	*Muchamiel.*
Murla.	*Murla.*
Muro.	*Muro.*
Novelda.	*Novelda.*
Núcia.	*Núcia.*
Onil.	*Onil.*
Orba.	*Orba.*
Orcheta.	*Orcheta.*
Orihuela.	*Orihuela.*
Parsent.	*Parsent.*
Pedreguér.	*Pedreguér.*
Pego.	*Pego.*
Penaguila.	*Penaguila.*
Petrel.	*Petrel.*
Pinoso.	*Pinoso.*
Planes.	*Planes.*
Polop.	*Polop.*
Puebla de Rocamora.	*Puebla de Rocamora.*
Rafall.	*Rafall.*
Rafol de Almunia.	*Rafol de Almunia.*
Redovan.	*Redovan.*
Relleu.	*Relleu.*
Rojales.	*Rojales.*
Sagra.	*Sagra.*
Salinas.	*Salinas.*
Sanet y Negrals.	*Sanet.*
San Felipe Neri.	*San Felipe Neri.*
San Fulgencio.	*San Fulgencio.*
San Juan de Benimagrell.	*S. Juan de Benimagrell.*
San Miguel de Salinas.	*San Miguel de Salinas.*
Santa Pola.	*Santa Pola.*
San Vicente.	*San Vicente.*
Sax.	*Sax.*
Sela y Mirasosa.	*Sela.*
Sella.	*Sella.*
Senicha ó Senija.	*Senicha.*
Tarbena.	*Tarbena.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

ALICANTE.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Teulada.	*Teulada.*	Vall de Evo. . . .	*Evo.*
Tibi..	*Tibi.*	Vall de Gallinera.. .	*Beniali.*
Tollos.	*Tollos.*	Vall de la Guart. . .	*Heigs* ó de *Enmedio.*
Tormos.	*Tormos.*	Vergél..	*Vergél.*
Torre de les Mansanes.	*Torre de les Mansanes.*	Villafranqueza. . .	*Villafranqueza.*
Torrevieja.	*Torrevieja.*	Villajoyosa. . . .	*Villajoyosa.*
Vall de Alcalá. . . .	*Alcala de la Jovada.*	Villena.	*Villena.*

PROVINCIA.

ALMERIA. (marítima) confina

al N. con la de Granada 25 leg.
— Murcia 35 —
O. — Granada —
E. y S. — Mediterráneo en la estension de 94 millas (31 1/3 leg.)

Contiene 220 — leg. cuad.
315.664 — hab.
1.025 — pueb.

En el territorio de esta provincia, están situadas las sierras de Filabres y Gador, no lejos de la famosa Sierra-Nevada (V. *Geograf. Física*, Sistema Bético).

Rios Almería ó Rambla-Cortal.
Almanzora.
Adra...

Producciones naturales: trigo, centeno, cebada, maiz, legumbres, frutas, vino, aceite, barrilla, sosa, coliquintida, seda, algodon, cáñamo, caña dulce, esparto.—Se cria ganado de todas especies.

Salinas: en Cabo de Gata espumeros.
Roquetas.

Minas: de alumbre: amianto: cobre en Gergal:—de hierro en Laujár:—de plata y plomo, muchas y ricas en Almería, Berja y Sierra de Gador:—Canteras de Granate rojizo: jaspe, mármol rojo oscuro: arena negra que sirve para polvos de cartas.

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Abrucena—plomo, cobre.
Alcolea.. } plomo: fáb. de fundicion de id.
Almería . }
Almócita—plomo.
Arboledas—lignito.
Bacares—estaño.
Bayarque—azogue: fáb. de id.
Bedar—plomo: escoriales id.: cobre.
Beires—plomo.
Benahaduz—plomo: cobre.
Beninar—plomo.
Berja—plomo: fáb. de beneficio id.: cobre.
Canjayar—plomo: cobre.
Carbonera—plomo: mineral ferruginoso manganesífero.
Cuevas de Vera. } plomo: fáb. de id.
Dalías. . . . . }
Doña María—mineral ferruginoso.
Enix. . . . } plomo.
Felix. . . . }
Fiñana. . . }
Fondon. . . }
Gador.. . . }
Huebro—plomo: cobre.
Huercal—plomo.
Huercal-Overa—cobre.
Laujár de Andarax—plomo.
Lucainena de las Torres—cobre.
Lucar—plomo.
Mojácar—plomo: mineral ferruginoso manganesífero.
Nacimiento—plomo.
Nijar—plomo: manganeso: mineral ferruginoso cobrizo.
Oria—plomo: cobre: fáb. de beneficio de plomo: de cobre.
Padules—plomo.
Pechina—plomo: cobre.
Presidio de Andarax. } plomo.
Purchena.. . . . . }
Rágol.. . . . . }
Rioja—plomo.
Seron—plomo: fáb. de fundicion de id.
Tijola—plomo: cobre.
Turre—cobre: lignito.
Turrillas—plomo.
Vera—plomo: escoriales id.: terreros id.: mineral ferruginoso cobrizo: fábrica de plomo.
Viator—plomo: cobre.
Vicar—fáb. de fundicion de plomo.
Zurgena—cobre.

Industria: fáb. de aguardiente: albayalde: alcohol: almidon: alumbre: azúcar: cobertores: cordelería: estameñas: jabon: lienzo ordinario: mantas: manufacturas de esparto: paños ordinarios: municiones: pólvora: salitre: vidrio ordinario: molinos de chocolate y harina: pesquerías.

Pesos, Medidas y *Monedas:* las mandadas usar en todo el reino.

Digitized by Google

PROVINCIA.

ALMERIA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abla.	*Abla.*	Huercal-Overa.	*Huercal-Overa.*
Abrucena.	*Abrucena.*	Illar.	*Illar.*
Adra.	*Adra.*	Instincion.	*Instincion.*
Albanchez.	*Albanchez.*	Laroya.	*Laroya.*
Alboloduy.	*Alboloduy.*	Laujár de Andarax.	*Laujar de Andarax.*
Albox.	*Albox.*	Lijar.	*Lijar.*
Alcolea.	*Alcolea.*	Lubrin.	*Lubrin.*
Alcudia de Baza.	*Alcudia de Baza.*	Lucainena de las Torres.	*Lucainena de las Torres.*
Albama la Seca.	*Alhama la Seca.*	Lucar.	*Lucar.*
Alhavia.	*Alhavia.*	Macael.	*Macael.*
Alicun.	*Alicun.*	Maria.	*Maria.*
Almería.	*Almería.*	Mojacar.	*Mojacar.*
Almócita.	*Almócita.*	Nacimiento.	*Nacimiento.*
Alquería.	*Alquería.*	Nijar.	*Nijar.*
Alsoduz.	*Alsoduz.*	Ocaña.	*Ocaña.*
Antas.	*Antas.*	Ohanes.	*Ohanes.*
Arboledas.	*Arboledas.*	Olula de Castro.	*Olula de Castro.*
Armuña.	*Armuña.*	Olula del Rio.	*Olula del Rio.*
Bacares.	*Bacares.*	Oria.	*Oria.*
Bayarcal.	*Bayarcal.*	Padules.	*Padules.*
Bayarque.	*Bayarque.*	Partaloba.	*Partaloba.*
Bedar.	*Bedar.*	Paterna.	*Paterna.*
Beires.	*Beires.*	Pechina.	*Pechina.*
Belefique.	*Belefique.*	Presidio de Andarax.	*Presidio de Andarax.*
Benahaduz.	*Benahaduz.*	Purchena.	*Purchena.*
Beninar.	*Beninar.*	Rágol.	*Rágol.*
Benitagla.	*Benitagla.*	Rioja.	*Rioja.*
Benizalon.	*Benizalon.*	Roquetas.	*Roquetas.*
Benitoraf ó Bentoraf.	*Benitoraf.*	Santa Cruz.	*Santa Cruz.*
Bentarique.	*Bentarique.*	Santa Fé de Mondujar.	*Santa Fé de Mondujar.*
Berja.	*Berja.*	Santa Maria de Nieva.	*Santa Maria de Nieva.*
Canjayar.	*Canjayar.*	Senés.	*Senés.*
Cantoria.	*Cantoria.*	Seron.	*Seron.*
Carbonera.	*Carbonera.*	Sierro.	*Sierro.*
Castro.	*Castro.*	Somontin.	*Somontin.*
Cherchos.	*Cherchos.*	Sorbas.	*Sorbas.*
Cobdar.	*Cobdar.*	Sufli.	*Sufli.*
Cuevas de Vera.	*Cuevas de Vera.*	Tabernas.	*Tabernas.*
Dalias.	*Dalias.*	Taberno.	*Taberno.*
Darrical.	*Darrical.*	Tahal.	*Tahal.*
Doña Maria.	*Doña Maria.*	Terque.	*Terque.*
Enix.	*Enix.*	Tijola.	*Tijola.*
Escullar.	*Escullar.*	Turre.	*Turre.*
Felix.	*Felix.*	Turrillas.	*Turrillas.*
Fines.	*Fines.*	Uleila del Campo.	*Uleila del Campo.*
Fiñana.	*Fiñana.*	Urracal.	*Urracal.*
Fondon y Beneji.	*Fondon y Beneji.*	Velez-Blanco.	*Velez-Blanco.*
Gador.	*Gador.*	Velez-Rubio.	*Velez-Rubio.*
Gergal.	*Gergal.*	Vera.	*Vera.*
Huebro.	*Huebro.*	Viator.	*Viator.*
Huecija.	*Huecija.*	Vicar.	*Vicar.*
Huercal.	*Huercal.*	Zurgena.	*Zurgena.*

PROVINCIA.

AVILA.

(interior) confina
al N. con la de Valladolid 21 leg.
E. — Segovia 10 —
E. — Madrid 17 —
S. — Toledo 17 —
S. — Cáceres 35 —
O. — Salamanca 20 —

Contiene 277 — leg. cuad.
Contiene 164.039 — hab.
Contiene 603 — pueb.

Digitized by Google

Esta provincia en la parte N., comprende la tierra de Arévalo y el Valle de Amblés con granos,—el Valle de Tietar con frutas,—y el partido del Barco de Avila con pastos y pesca de rio (V. *Geograf. Física*, Sistema Carpeto-Vetónico).

Se dividia esta provincia en lo antiguo en partidos, sexmos, estados y pueblos exentos.

Rios { Adaja. Arevalillo. Tietar. Tormes...

Producciones naturales: en la parte N., trigo, cebada, centeno, garbanzos y otras legumbres y frutas:—en el partido de Cebreros vino de ínfima calidad, aceite, lino, cáñamo, alguna seda:—en el de Piedrahita grana de Yezgo, grana y rubia.—Se cria ganado cabrío, de cerda, lanar bastante, vacuno.—En toda la parte meridional de esta provincia por la aspereza de su terreno, se dedican los habitantes al pastoreo.

Salinas: no las hay en esta provincia.

Minas: de varios metales.

Minas y *fábricas:* Segun la Estadística oficial, resultan en
Cebreros. . . . . } plomo.
Hoyo de Pinares.
San Estéban de los Patos—cobre.

Industria: fáb. de curtidos: estameñas: paños ordinarios: de pez: sayales: sombreros: telares de lienzos: molinos de aceite, harineros y de pimiento.

Pesos, Medidas y *Monedas:* las mandadas usar en todo el reino: no obstante, la *aceituna* y la *castaña*, se mide por cubos.

1 cubo = 3 celemines.
1 cubo raido = 1 cuartilla colmada.

La medida para *líquidos*, la usan de manera que
1 arr. española = 36 $^1/_2$ cuartillos.

PROVINCIA.

AVILA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Adanero.	*Adanero.*	Berrocalejo de Aragona.	*Berrocalejo de Aragona*
Adrada (La).	*Adrada* (La).	Blancha.	*Blancha.*
Ajo (El).	*Ajo* (El).	Blascoeles.	*Blascoeles.*
Alamedilla (La). . . .	*Alamedilla* (La).	Blasco Millan.. . . .	*Blasco Millan.*
Albornos.	*Albornos.*	Blasco Nuño de Matacabras.	*Blasco Nuño de Matacabras.*
Aldea el Rey.. . . .	*Aldea el Rey.*	Blasco Sancho. . . .	*Blasco Sancho.*
Aldealabad del Miron. .	*Aldealabad del Miron.*	Bohodon. (El). . . .	*Bohodon* (El).
Aldea Nueva de Sta. Cruz ó de las Monjas (La).	*Aldea Nueva de Santa Cruz.*	Bohoyo (El).	*Bohoyo* (El)
Aldea-Seca.	*Aldea-Seca.*	Bonilla de la Sierra.. .	*Bonilla de la Sierra.*
Aldea-Vieja.	*Aldea-Vieja.*	Brabos.	*Brabos.*
Aldehuela (La). . . .	*Aldehuela* (La).	Bularros.	*Bularros.*
Aliseda.	*Aliseda.*	Burgo Hondo. . . .	*Burgo Hondo.*
Amavida.	*Amavida.*	Cabezas de Alambre. .	*Cabezas de Alambre.*
Arenal.	*Arenal.*	Cabezas del Pozo. . .	*Cabezas del Pozo.*
Arenas de San Pedro. .	*Arenas de San Pedro.*	Cabezas del Villar. . .	*Cabezas del Villar.*
Arevalillo..	*Arevalillo.*	Cabizuela..	*Cabizuela.*
Arévalo.	*Arévalo.*	Canales.	*Canales.*
Aveinte.	*Aveinte.*	Candeleda.	*Candeleda.*
Avellaneda.	*Avellaneda.*	Cantiveros.	*Cantiveros.*
Avila.	*Avila.*	Cardeñosa.	*Cardeñosa.*
Barco de Avila. . . .	*Barco de Avila.*	Carpio Medianero. . .	*Carpio Medianero.*
Barroman.	*Barroman.*	Carrera.	*Carrera.*
Becedas.	*Becedas.*	Casasola..	*Casasola.*
Becedillas.	*Becedillas.*	Casa Vieja.	*Casa Vieja*
Bercial.	*Bercial.*	Casas del Puerto de Tornavacas.)	*Casas del Puerto de Tornavacas.*
Berlanas.	*Berlanas.*	Casas del Puerto de Villatoro.	*Casas del Puerto de Villatoro.*
Bernuy Salinero.. . .	*Bernuy Salinero.*	Casillas.	*Casillas.*
Bernuy Zapardiel. . .	*Bernuy Zapardiel.*		
Berraco (El).. . . .	*Berraco* (El).		

Digitized by Google

PROVINCIA.

ÁVILA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Castellanos de Arévalo ó de Zapardiel.	*Castellanos de Arévalo.*
Cebolla.	*Cebolla.*
Cebreros.	*Cebreros.*
Cepeda de la Mora.	*Cepeda de la Mora.*
Chamartin.	*Chamartin.*
Cillan.	*Cillan.*
Cisla.	*Cisla.*
Colilla (La).	*Colilla* (La).
Collado de Contreras.	*Collado de Contreras.*
Collado del Miron.	*Collado del Miron.*
Constanzana.	*Constanzana.*
Crespos.	*Crespos.*
Cuevas del Valle ó de Mombeltran.	*Cuevas del Valle.*
Diego Alvaro.	*Diego Alvaro.*
Don Jimeno.	*Don Jimeno.*
Donvidas.	*Donvidas.*
Encinares.	*Encinares.*
Escarabajosa.	*Escarabajosa.*
Espinosa.	*Espinosa.*
Flores de Avila.	*Flores de Avila.*
Fontiberos.	*Fontiberos.*
Fresnedilla.	*Fresnedilla.*
Fresno (El).	*Fresno* (El).
Fuente el Sáuz.	*Fuente el Sáuz.*
Fuentes de Año.	*Fuentes de Año.*
Gallegos de Altamiros.	*Gallegos de Altamiros.*
Gallegos de Sobrinos.	*Gallegos de Sobrinos*
Garganta del Villar.	*Garganta del Villar.*
Gavilanes.	*Gavilanes.*
Gemuño de los Ajos.	*Gemuño de los Ajos.*
Gil-Buena.	*Gil-Buena.*
Gil-Garcia.	*Gil-Garcia.*
Gimialcon.	*Gimialcon.*
Goterrendura.	*Goterrendura.*
Grajos.	*Grajos.*
Grandes.	*Grandes.*
Guisando.	*Guisando.*
Gutierrez Muñoz.	*Gutierrez Muñoz.*
Herguijuela (La).	*Herguijuela* (La)
Hernan Sancho.	*Hernan Sancho.*
Herradon (El).	*Herradon* (El).
Herreros de Suso.	*Herreros de Suso.*
Higuera de las Dueñas.	*Higuera de las Dueñas.*
Hija de Dios (La).	*Hija de Dios* (La)
Horcajada.	*Horcajada.*
Horcajo de la Ribera.	*Horcajo de la Ribera.*
Horcajo de las Torres.	*Horcajo de las Torres.*
Hornillo (El).	*Hornillo* (El).
Hortun Pascual.	*Hortun Pascual.*
Hoyo de Pinares.	*Hoyo de Pinares.*
Hoyo Quesero ó Casero.	*Hoyo Quesero.*
Hoyo Redondo.	*Hoyo Redondo.*
Hoyos de Miguel Muñoz.	*Hoyos de Miguel Muñoz.*
Hoyos del Collado.	*Hoyos del Collado.*
Hoyos del Espino.	*Hoyos del Espino.*
Langa.	*Langa.*
Lanzahita.	*Lanzahita.*
Lastra del Cano (La).	*Lastra del Cano* (La)
Losar.	*Losar.*
Llanos (Los).	*Llanos* (Los)
Madrigal.	*Madrigal.*
Maello.	*Maello.*
Malpartida de Corneja.	*Malpartida de Corneja.*

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Mámblas.	*Mámblas.*
Mancera de Arriba.	*Mancera de Arriba.*
Manjabalago.	*Manjabalago.*
Marlin.	*Marlin.*
Marti Herrero.	*Marti Herrero.*
Mediana.	*Mediana.*
Medinilla.	*Medinilla.*
Menga Muñoz.	*Menga Muñoz.*
Mesegar de Corneja.	*Mesegar de Corneja.*
Mijares.	*Mijares.*
Mingorría.	*Mingorria.*
Miron (El).	*Miron* (El).
Mironcillo.	*Mironcillo.*
Mirueña.	*Mirueña.*
Mombeltran.	*Mombeltran.*
Monsalupe.	*Monsalupe.*
Moraleja de Matacabras.	*Moraleja de Matacabras*
Muñana.	*Muñana.*
Muñico.	*Muñico.*
Muñochas.	*Muñochas.*
Muño Galindo.	*Muño Galindo.*
Muño Grande.	*Muño Grande.*
Muñomer de Peco.	*Muñomer de Peco.*
Muño Pepe.	*Muño Pepe.*
Muño Sancho.	*Muño Sancho.*
Muño Tello.	*Muño Tello.*
Naharra.	*Naharra.*
Naharrillos de San Leonardo.	*Naharrillos de San Leonardo.*
Naharrillos del Alamo.	*Naharrillos del Alamo.*
Naharrrillos del Rebollar.	*Naharrillos del Rebollar.*
Naharros de Saldueña.	*Naharros de Saldueña.*
Naharros del Castillo.	*Naharros del Castillo.*
Naharros del Puerto.	*Naharros del Puerto.*
Nava de Arévalo.	*Nava de Arévalo.*
Nava Escurial.	*Nava Escurial.*
Navacepeda de Tormes.	*Navacepeda de Tormes.*
Navacepedilla de Corneja.	*Navacepedilla de Corneja.*
Navadijos.	*Navadijos.*
Nava el Barco.	*Nava del Barco.*
Nava el Moral.	*Nava el Moral.*
Nava el Peral de Pinares.	*Nava el Peral de Pinares.*
Nava el Peral de Tormes.	*Nava el Peral de Tormes.*
Nava Hondilla.	*Nava Hondilla.*
Nava la Cruz.	*Nava la Cruz.*
Navalosa.	*Navalosa.*
Navaluenga.	*Navaluenga.*
Navaquesera.	*Navaquesera.*
Nava Redonda.	*Nava Redonda.*
Nava Redondilla.	*Nava Redondilla.*
Nava Revisca.	*Nava Revisca.*
Navas de Pinares.	*Navas de Pinares.*
Navatalgordo.	*Navatalgordo.*
Nava Tejares.	*Nava Tejares.*
Neila.	*Neila.*
Ojos Albos.	*Ojos Albos.*
Orvita.	*Orvita.*
Oso (El).	*Oso* (El).
Padiernos.	*Padiernos.*
Pajares.	*Pajares.*
Palacios de Goda.	*Palacios de Goda.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

ÁVILA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Papatrigo.	*Papatrigo.*	Santa Lucía.	*Santa Lucia.*
Parra (La).	*Parra* (La).	Santa María del Arroyo.	*Santa Maria del Arroyo.*
Parral.	*Parral.*	Santa María del Berrocal.	*Santa Maria del Berrocal.*
Pascual Cobo.	*Pascual Cobo.*	Santa María de los Caballeros.	*Santa Maria de los Caballeros.*
Patos (Los).	*Patos* (Los).	Santiago del Collado.	*Santiago del Collado.*
Pedro Bernardo.	*Pedro Bernardo.*	Santo Domingo de las Posadas.	*Santo Domingo de las Posadas.*
Pedro Rodriguez.	*Pedro Rodriguez.*	Santo Tomé de Zabarcos.	*Santo Tomé de Zabarcos.*
Peguerinos.	*Peguerinos.*	San Vicente de Arévalo.	*San Vicente de Arévalo.*
Peñalba.	*Peñalba.*	Serrada (La).	*Serrada* (La).
Piedrahita.	*Piedrahita.*	Serranillos.	*Serranillos.*
Piedralabes.	*Piedralabes.*	Sigéres.	*Sigéres.*
Poveda.	*Poveda.*	Sinlabajos.	*Sinlabajos.*
Poyales del Hoyo.	*Poyales del Hoyo.*	Solana de Bejar.	*Solana de Bejar.*
Pozanco.	*Pozanco.*	Solana de Rio Almar.	*Solana de Rio Almar.*
Prado-Segar.	*Prado-Segar.*	Solo Sancho.	*Solo Sancho.*
Rasueros.	*Rasueros.*	Sotalbo.	*Sotalbo.*
Ribilla de Barajas.	*Ribilla de Barajas.*	Sotillo de la Adrada.	*Sotillo de la Adrada.*
Riocavado.	*Riocavado.*	Tiemblo (El).	*Tiemblo* (El).
Riofrio.	*Riofrio.*	Tolbaños.	*Tolbaños.*
Salobral.	*Salobral.*	Tormellas.	*Tormellas.*
Salvadios.	*Salvadios.*	Tornadizos de Avila.	*Tornadizos de Avila.*
San Bartolomé de Bejar.	*San Bartolomé de Bejar.*	Tórtoles.	*Tórtoles.*
San Bartolomé de Corneja.	*San Bartolomé de Corneja.*	Torre (La).	*Torre* (La).
San Bartolomé de Pinares.	*San Bartolomé de Pinares.*	Tremedal.	*Tremedal.*
San Bartolomé de Tormes.	*San Bartolomé de Tormes.*	Umbrías.	*Umbrias.*
Sanchidrian.	*Sanchidrian.*	Urraca Miguel.	*Urraca Miguel.*
Sanchorreja.	*Sanchorreja.*	Vadillo de la Sierra.	*Vadillo de la Sierra*
San Estéban de Zapardiel.	*San Estéban de Zapardiel.*	Valbarda.	*Valbarda.*
San Estéban del Valle.	*San Estéban del Valle.*	Val de Casa.	*Val de Casa.*
San García de Ingelmos.	*San Garcia de Ingelmos.*	Val de Molinos.	*Val de Molinos.*
San Juan del Molinillo.	*San Juan del Molinillo.*	Vega de Santa María (La)	*Vega de Sta Maria* (La)
San Juan de la Encinilla.	*San Juan de la Encinilla.*	Velayos.	*Velayos.*
San Juan de la Nava.	*San Juan de la Nava.*	Vicolozano.	*Vicolozano.*
San Lorenzo.	*San Lorenzo.*	Villaflor.	*Villaflor.*
San Martin del Pimpollar.	*San Martin del Pimpollar.*	Villafranca de la Sierra.	*Villafranca de la Sierra*
San Martin de la Vega.	*San Martin de la Vega.*	Villanueva de Gomez.	*Villanueva de Gomez.*
San Miguel de Corneja.	*San Miguel de Corneja.*	Villanueva del Aceral.	*Villanueva del Aceral.*
San Miguel de Serrezuela.	*San Miguel de Serrezuela.*	Villanueva del Campillo.	*Villanueva del Campillo.*
San Pascual.	*San Pascual.*	Villar de Corneja.	*Villar de Corneja.*
San Pedro del Arroyo.	*San Pedro del Arroyo.*	Villarejo del Valle.	*Villarejo del Valle.*
Santa Cruz de Pinares.	*Santa Cruz de Pinares.*	Villatoro.	*Villatoro.*
Santa Cruz del Valle ó de Mombeltran.	*Santa Cruz del Valle.*	Viñegra de Moraña.	*Viñegra de Moraña.*
		Vita.	*Vita.*
		Zapardiel de la Cañada.	*Zapardiel de la Cañada.*
		Zapardiel de la Ribera.	*Zapardiel de la Ribera.*
		Zarza.	*Zarza.*

PROVINCIA.

BADAJOZ. (fronteriza) confina
al N. con la de Cáceres 18 leg.
E. — Ciudad-Real 40 —
S. E. y S. Córdoba 41 —
— Sevilla 34 —
— Huelva 46 —
O. — Portugal en la estension de 24 leg. de fronteras, y á 33 leg. de distancia de Lisboa.

Contiene { 596 — leg. cuad.
404,981 — hab.
170 — pueb.

Digitized by Google

En esta provincia en parte montuosa, se encuentra la Tierra de Barros, cuyo territorio entre Badajoz y Llerena, comprende 20 leg. de estension (V. *Geograf. Física*, Sistema Carpeto-Vetónico y Lusitánico).

Rios: Guadiana. Tajo. Guadajira. Alagon. Ruecas. Ibor. Tietar. Jerte...

Producciones naturales: trigo, cebada, cereales de todas clases, aceite, vino, aguardiente, frutas, agrios, miel, cera, bellotas, lino, cáñamo, seda, maderas.—Buenas dehesas de pastos en las que invernan las cabañas merinas de Búrgos, Segovia y Soria.—Se cria ganado de cerda, caballar y vacuno.

Salinas: no existen veneros ni criaderos de sal.

Minas: de azabache y lapiz fino en Alburquerque:—de alcohol en Siruela:—de hierro y ocre rojo en Puebla de Alcocer:—de plata en Fuentes de Leon.

Minas y fábricas: Segun la citada Estadística oficial, resulta en

Alconchel—cobre.
Azuaga. . . } plomo.
Baterno. . . }
Capilla—plomo: fáb. de beneficio id.
Castuera—plomo.
Codosera—oro.
Cheles—cobre.
Esparragosa de Lares—plomo.
Feria—cobre.
Fuente Cantos—plomo: cobre.
Garlitos—plomo.
Granja de Torre Hermosa. } escoriales de plomo: fáb. de beneficio id.
Hornachos. . . . . }
Llerena—plomo: lignito.
Monesterio—plomo.
Montemolin—plomo: cobre.
Monterrubio—escoriales de plomo.
Olivenza—cobre.
Puebla de Alcocer. } plomo.
Siruela . . . . . }
Talarrubias. . . } cobre.
Tras-Sierra. . . }
Usagre—azogue: fáb. de destilacion del mercurio.

Industria: fáb. de bayetas: curtidos: jergas: jabon: mantas: paños ordinarios: sombreros: telares de lienzos caseros: velas: molinos de aceite y harineros: alfarerias: hornos de cal, ladrillo y teja:—matanza de cerdos, cuyos jamones y chorizos son afamados dentro y fuera del reino.

Pesos, Medidas y Monedas: las mandadas usar en todo el reino.

PROVINCIA.

BADAJOZ.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Acedera.	*Acedera.*	Burguillos.	*Burguillos.*
Aillones.	*Aillones.*	Cabeza de Buey. . .	*Cabeza de Buey.*
Alanje..	*Alanje.*	Cabeza de Vaca. . .	*Cabeza de Vaca.*
Albuera (La).. . . .	*Albuera* (La).	Calamonte.	*Calamonte.*
Alburquerque. . . .	*Alburquerque.*	Calera de Leon (La). .	*Calera de Leon* (La).
Alconchel.	*Alconchel.*	Calzadilla de los Barros.	*Calzadilla de los Barros*
Alconera (La). . . .	*Alconera* (La).	Campanario.	*Campanario.*
Aljucen.	*Aljucen.*	Campillo (El). . . .	*Campillo* (El).
Almendral (El). . . .	*Almendral* (El).	Capilla.	*Capilla.*
Almendralejo. . . .	*Almendralejo.*	Carmonita.	*Carmonita.*
Arroyo de San Servan.	*Arroyo de San Servan.*	Carrascalejo.	*Carrascalejo.*
Atalaya (La).. . . .	*Atalaya* (La).	Casas de Don Pedro. .	*Casas de Don Pedro.*
Azauchal ó Aceuchal. .	*Azauchal ó Aceuchal.*	Casas de Reina. . . .	*Casas de Reina.*
Azuaga.	*Azuaga.*	Castilblanco.	*Castilblanco.*
Badajoz.	*Badajoz.*	Castuera.	*Castuera.*
Barcarrota.	*Barcarrota.*	Cheles.	*Cheles.*
Baterno.	*Baterno.*	Codosera.	*Codosera.*
Benquerencia. . . .	*Benquerencia.*	Cordobilla.	*Cordobilla.*
Berlanga.	*Berlanga.*	Coronada..	*Coronada.*
Bienvenida.	*Bienvenida.*	Corte de Peleas (La). .	*Corte de Peleas* (La).
Bodonal (El).. . . .	*Bodonal* (El).	Cristina.	*Cristina.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

BADAJOZ.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Don Alvaro.	*Don Alvaro.*
Don Benito.	*Don Benito.*
Esparragalejo.	*Esparragalejo.*
Esparragosa de Lares.	*Esparragosa de Lares.*
Esparragosa de la Serena.	*Esparragosa de la Serena.*
Feria.	*Feria.*
Fregenal de la Sierra.	*Fregenal de la Sierra.*
Fuenlabrada de los Montes.	*Fuenlabrada de los Montes.*
Fuente Cantos.	*Fuente Cantos.*
Fuente del Arco.	*Fuente del Arco.*
Fuente del Maestre.	*Fuente del Maestre.*
Fuentes de Leon.	*Fuentes de Leon.*
Garbayuela.	*Garbayuela.*
Garlitos.	*Garlitos.*
Garrobilla (La).	*Garrobilla* (La).
Granja de Torre-Hermosa (La).	*Granja de Torre-Hermosa* (La).
Guareña.	*Guareña.*
Haba (La).	*Haba* (La).
Helechosa.	*Helechosa.*
Herrera del Duque.	*Herrera del Duque.*
Higuera de Bargas (La).	*Higuera de Bargas* (La)
Higuera de Llerena.	*Higuera de Llerena.*
Higuera de la Serena.	*Higuera de la Serena.*
Higuera la Real.	*Higuera la Real.*
Hinojosa del Valle.	*Hinojosa del Valle.*
Hornachos.	*Hornachos.*
Jerez de los Caballeros.	*Jeréz de los Caballeros.*
La Lapa.	*La Lapa.*
Lobon.	*Lobon.*
Llera.	*Llera.*
Llerena.	*Llerena.*
Magacela.	*Magacela.*
Maguilla.	*Maguilla.*
Malcocinado.	*Malcocinado.*
Malpartida de la Serena.	*Malpartida de la Serena*
Manchita.	*Manchita.*
Medellin.	*Medellin.*
Medina de las Torres.	*Medina de las Torres.*
Mengabril.	*Mengabril.*
Mérida.	*Mérida.*
Mirandilla.	*Mirandilla.*
Monesterio.	*Monesterio.*
Montemolin.	*Montemolin.*
Monterrubio.	*Monterrubio.*
Montijo.	*Montijo.*
Morera (La).	*Morera* (La).
Nava (La).	*Nava* (La).
Navalvillar de Pela.	*Navalvillar de Pela.*
Nogales.	*Nogales.*
Oliva (La).	*Oliva* (La).
Oliva de Jerez.	*Oliva de Jerez.*
Olivenza.	*Olivenza.*
Orellana la Sierra.	*Orellana la Sierra.*
Orellana la Vieja.	*Orellana la Vieja.*
Palomas.	*Palomas.*
Parra (La).	*Parra* (La).
Peloche.	*Peloche.*
Peña el Sordo.	*Peña el Sordo.*
Peraleda de Zaucejo.	*Peraleda de Zaucejo.*
Puebla de Alcocer.	*Puebla de Alcocer.*

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Puebla de Obando.	*Puebla de Obando.*
Puebla de Sancho Perez.	*Puebla de Sancho Perez.*
Puebla del Maestre.	*Puebla del Maestre.*
Puebla del Prior.	*Puebla del Prior.*
Puebla de la Calzada.	*Puebla de la Calzada.*
Puebla de la Reina.	*Puebla de la Reina.*
Quintana.	*Quintana.*
Reina.	*Reina.*
Rena.	*Rena.*
Retamal.	*Retamal.*
Ribera del Fresno.	*Ribera del Fresno.*
Risco (El).	*Risco* (El).
Roca (La).	*Roca* (La).
Salvaleon.	*Salvaleon.*
Salvatierra.	*Salvatierra.*
San Jorge.	*San Jorge.*
San Pedro.	*San Pedro.*
San Vicente.	*San Vicente.*
Santa Amalia.	*Santa Amalia.*
Santa Marta.	*Santa Marta.*
Santi-Spiritus.	*Santi-Spiritus.*
Santos (Los).	*Santos* (Los).
Segura de Leon.	*Segura de Leon.*
Siruela.	*Siruela.*
Solana.	*Solana.*
Talarrubias.	*Talarrubias.*
Talavera de la Reina.	*Talavera de la Reina.*
Táliga.	*Táliga.*
Tamurejo.	*Tamurejo.*
Torre Mayor.	*Torre Mayor.*
Torre-Mejia.	*Torre-Mejia.*
Torre-Miguel Sexmero.	*Torre-Miguel Sexmero.*
Tras-Sierra.	*Tras-Sierra.*
Trujillanos.	*Trujillanos.*
Usagre.	*Usagre.*
Val-de-Caballeros.	*Val-de-Caballeros.*
Val-de-Torres.	*Val-de-Torres.*
Valencia de Mombuey.	*Valencia de Mombuey.*
Valencia del Ventoso.	*Valencia del Ventoso.*
Valencia de las Torres.	*Valencia de las Torres.*
Valverde de Burguillos.	*Valverde de Burguillos.*
Valverde de Leganés.	*Valverde de Leganés.*
Valverde de Llerena.	*Valverde de Llerena.*
Valverde de Mérida.	*Valverde de Mérida.*
Valle de Matamoros.	*Valle de Matamoros.*
Valle de Santa Ana.	*Valle de Santa Ana.*
Valle de la Serena.	*Valle de le Serena.*
Villafranca de los Barros.	*Villafranca de los Barros.*
Villa-García.	*Villa-García.*
Villa-Gonzalo.	*Villa-Gonzalo.*
Villalba.	*Villalba.*
Villanueva del Fresno.	*Villanueva del Fresno.*
Villanueva de la Serena.	*Villanueva de la Serena*
Villar de Rena.	*Villar de Rena.*
Villar del Rey.	*Villar del Rey.*
Villarta de los Montes.	*Villarta de los Montes.*
Zahinos.	*Zahinos.*
Zalamea de la Serena.	*Zalamea de la Serena.*
Zarza junto Alanje.	*Zarza junto Alanje.*
Zarza-Capilla.	*Zarza-Capilla.*
Zafra.	*Zafra.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

BARCELONA. (marítima) confina

al N. E. con la de Gerona 18 leg.
N. O. — Lérida 31 —
S. O. — Tarragona 14 —
S. E. — Mediterráneo en la estension de 66 millas (22 leg.)

Contiene { 220 leg. cuad.
713.734 — hab.
836 — pueb.

En el territorio de esta provincia se distinguen la Plana de Vich, los valles de Aneu, Barrabés, Farrera... y el célebre Monserrat (V. *Geograf. Física*, Pirineos de Cataluña).

Rios { Llobregat.
Besós.
Congost.
Cardenet.
Ter...

Producciones naturales: cereales, semillas, legumbres, cáñamo, vino, aceite, frutas, arroz, almendra, avellana, higos, naranjas, lino, seda, madera.—Se cria buen ganado de todas especies.

Salinas: en Broca, fuente cerca del rio Llobregat.
Cardona, enorme peñasco de 1 leg. de circuito y 400 á 500 piés sobre el nivel del rio Cardenet: Sal gema homogénea y pura que aparece al descubierto en los términos de Olost y Santa María de Oló.
Santa Eulalia de Riuprimer, fuente.
Vich, 1/2 leg. O., fuente.

Minas: de hierro: plomo,.. rica mina de amatistes y topacios en las inmediaciones de Vich.

Minas y fábricas.—Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Argentona. . . . . { cobre.
Badalona. . . . . .
Baells (La). . . . . .
Berga. . . . . } lignito.
Calaf. . . . . .
Calonge. . . . . .
Castell-fullit de Llobregós. (ó Ruibregós). . . . . .
Gabá—hierro.
Garriga (La)—plomo.
Gracia—hierro.
Horta—cobre.
Malgrat—hierro.
Manresa—lignito.
Martorellas—plomo.
Moncada—cobre.
Montanyola—lignito.
Montmany—plomo: hierro: cobre.
Montornés—plomo: cobre.
Montseny—plomo: oro.
Moya—lignito.
Orsavinyá—cobre.
Pontons—plomo.
Prast del Rey. Pujalt. . . . . { lignito.
Saldés—asfalto.
San Andrés de Palomar—plomo.
San Climent de Llobregat—hierro: plomo.
San Gervasi de Casolas—cobre.
San Martí de Provenzals—hierro.
San Martí de Sasgayolas. San Mateo de Bagés. . . San Pere Salavinera. . . } lignito.
Santa Cruz de Olordre—hierro.
Sarriá—cobre.
Subirats—lignito.
Tagamanent—fáb. de hierro.
Tiana. . . . . } lignito.
Ullastrell. . . . . .
Vallcebre. . . . . .
Vallirana—plomo.
Veciana—lignito.

Industria: fáb. de aguardientes: licores: chocolate y pastas: curtidos: jabon: papel: sombreros: vidrio: ebanistería: tejidos de blondas y encajes: telas de lana: fáb. de indianas: galonería y otros tejidos de algodon y seda: lencería de lino: paños finos en Manresa y Tarrasa: construccion de carruajes: fundicion de metales y de caracteres de imprenta: áncoras: clavazon...

Digitized by Google

PESOS.	PESAS CATALANAS.						PESAS EQUIVALENTES ESPAÑOLAS.				
	Quintal.	Arroba.	Libra.	Onza.	Cuarto.	Adarme ó arguienzo.	Arroba.	Libra.	Onza.	Adarme.	Grano.
Carga. . .	3	12	312	3744	14976	59904	= 10	23	»	»	»
	1	4	104	1248	4992	19668	3	16	»	»	»
		1	26	312	1248	4992	»	22	12	»	»
			1	12	48	192	»	»	14	»	»
				1	4	16	»	»	1	2	24
					1	4	»	»	»	4	24
						1	»	»	»	1	6

La lib. carnicera es de 36 onz. catalanas y se subdivide en 3 tercias.

MEDIDAS DE ÁRIDOS.	MEDIDA CATALANA.				MEDIDA EQUIVALENTE ESPAÑOLA.		
	Carga.	Cuartera	Cuartan.	Picotin.	Fanega.	Celemin.	Cuartillo
Salma.	1 3/5	4	48	192	= 5	1	1 19/25
	1	2 1/2	36	120	3	2	1 9/25
		1	12	48	1	3	1 11/25
			1	4		1	1 3/25
				1			1 7/25

Medidas: de *líquidos:* la carga de *vino, vinagre ó aguardiente,* es de 4 barrilones de á 32 metadellas, y está con la arr. española en razon de 32 á 257.

100 cargas = 803 arr., 6 cuartillos españoles; 100 arr. españolas = 12 cargas 1 barrilon 29 1/2 metadellas: la carga de *aceite* se divide en 2 barrales de 15 cuartanes.

1 cuartan 16 cuartillos.

100 cargas = 1016 arr. españ.: 100 arr. españ. = 9 cargas 28 cuartanes 3' 65 cuartas. El cuartan = 8' 466 lib. españolas.

—— *lineal:* la cana tiene 8 palmos.

1 palmo 32 cuartos.

100 canas = 185 varas españolas: 100 varas españ. = 54 1/3 canas.

Monedas: se cuenta por libra de 20 sueldos de á

12 dineros = 10 rs. 22 2/3 mrs. vn.

30 lib. = 320 rs.

1 real de vellon = 22 1/2 dineros.

Se cuenta igualmente por papeletas de 75 lib. = 800 rs. vn.

MONEDAS IMAGINARIAS Ó DE CAMBIO, COMPUTADAS POR LOS SIGUIENTES VALORES:	CATALANA.			ESPAÑOLA.	
	Libra.	Sueldo.	Dinero.	Reales.	Mrs.
El doblon de oro de 5 pesos escudos. . . .	7			75	10
— de plata de 5 pesos.	5	12		60	8
El ducado de plata ó de cambio.	1	18	7 1/2	20	20 19/47
El peso escudo de plata ó de cambio. . .	1	8		15	2
El real de plata antiguo ó de cambio. . .		3	6	1	30
El real catalan ó de ardites.		2		1	2 4/5

Digitized by Google

100 onz. de oro = 3000 lib. catalanas.
100 escudillos de oro de 21 $^1/_4$ = 119 lib. 4 sueld. 4 $^1/_2$ din.
100 pesos fuertes = 187 lib. 10 sueld.
100 pesetas mejicanas = 46 lib. 17 sueld. 6 din.
100 pesetas provinciales ó de 4 rs. vn. = 37 lib. 10 sueld.

Circulan por último *monedas* de cobre de 1—2—4—6—8—12—16 y 24 mrs., las cuales son admitidas á pesar de la falta de su valor intrínseco.

PROVINCIA.

BARCELONA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abrera.	*Abrera.*	Castellet.	*Castellet.*
Aguilar de Sagarra.	*Aguilar de Segarra.*	Castellfollit del Boix.	*Castelfollit del Boix.*
Aiguafreda.	*Aiguafreda.*	Castellfullit de Riubregós.	*Castellfullit de Riubregós.*
Alella	*Alella.*	Castellgali.	*Castellgali.*
Alpens.	*Alpens.*	Castellnou de Bagés.	*Castellnou de Bagés.*
Ametlla (La).	*Ametlla* (La.	Castelloli.	*Castelloli.*
Arenys (Areñs) de Mar.	*Arenys de Mar.*	Castellsir.	*Castellsir.*
Arenys de Munt.	*Arenys de Munt.*	Castelltersor.	*Castelltersol.*
Argensola.	*Argensola.*	Castellvell.	*Castellvell.*
Argentona.	*Argentona.*	Castellvi de Rosanés.	*Castellvi de Rosanés.*
Artés.	*Artés.*	Castellvi de la Marca.	*Castellvi de la Marca.*
Aviá.	*Aviá.*	Centellas.	*Centellas.*
Avinyó ó Aviñó.	*Avinyó.*	Cervelló.	*Cervelló.*
Aviñonet.	*Aviñonet.*	Collbató.	*Collbató.*
Badalona.	*Badalona.*	Collsuspina.	*Collsuspina*
Baells (La).	*Baells* (La.	Copons.	*Copons.*
Bagá.	*Bagá.*	Cornellá.	*Cornellá.*
Baleñá.	*Baleñá.*	Corvera.	*Corvera.*
Balsareny.	*Balsareny.*	Cors (La).	*Cors* (La).
Barbará.	*Barbará.*	Cubellas.	*Cubellas.*
Barcelona.	*Barcelona.*	Dosrius.	*Dosrius.*
Bellprat.	*Bellprat.*	Esparraguera.	*Esparraguera.*
Berga.	*Berga.*	Esplugas.	*Esplugas.*
Bigas.	*Bigas.*	Espunyola ó Espuñola.	*Espunyola.*
Bola (La).	*Bola* (La).	Estany.	*Estany.*
Borredá.	*Borredá.*	Figols.	*Figols.*
Brocá.	*Brocá.*	Fogás de Monclús.	*Fogás de Monclús.*
Bruch.	*Bruch.*	Fogás de Tordera.	*Fogás de Tordera.*
Brull.	*Brull.*	Folgarolas.	*Folgarolas.*
Cabanes (Las).	*Cabanes* (Las).	Fonollosa.	*Fonollosa.*
Cabrera.	*Cabrera.*	Fontrubi.	*Fontrubi.*
Cabrera de Agell.	*Cabrera de Agell.*	Gabá.	*Gabá.*
Cabrils.	*Cabrils.*	Gallifa.	*Gallifa.*
Calaf.	*Calaf.*	Garriga (La)	*Garriga* (La).
Caldas de Estrach.	*Caldas de Estrach.*	Gayá.	*Gayá.*
Caldas de Mombuy	*Caldas de Mombuy.*	Gelida.	*Gelida.*
Calders.	*Calders.*	Gironella.	*Gironella.*
Calella.	*Calella.*	Gisclareny.	*Gisclareny.*
Calonge.	*Calonge.*	Gracia.	*Gracia.*
Callús.	*Callús.*	Granada (La).	*Granada* (La).
Campins.	*Campins.*	Granera.	*Granera.*
Canet de Mar.	*Canet de Mar.*	Granollers.	*Granollers.*
Canovellas.	*Canovellas.*	Gualba.	*Gualba.*
Canoves.	*Canoves.*	Guardiola.	*San Salvador de Guardiola.*
Canyellas.	*Canyellas.*	Gurp.	*Gurp.*
Capellades.	*Capellades.*	Horta.	*Horta.*
Capolat.	*Capolat.*	Hospitalet.	*Hospitalet.*
Cardedeu.	*Cardedeu.*	Igualada.	*Igualada.*
Cardona.	*Cardona.*	Jorva.	*Jorva.*
Carme.	*Carme.*	La-Vid.	*La-Vid.*
Caserras.	*Caserras.*	Llerona.	*Llerona.*
Castell de Fels.	*Castell de Fels.*	Llinás.	*Llinás.*
Castell del Areny.	*Castell del Areny.*	Llisá de Munt.	*Lisá de Munt.*
Castell-Adral.	*Castell-Adral.*	Llisá de Vall.	*Llisá de Vall.*
Castellar de Nuch.	*Castellar de Nuch.*	Llussá.	*Llussá.*
Castellar del Riu.	*Castellar del Riu.*		
Castellbisbal.	*Castellbisbal.*		

Digitized by Google

PROVINCIA.

BARCELONA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Malgrat.	*Malgrat.*
Malla.	*Malla.*
Manlleu.	*Manlleu.*
Manresa.	*Manresa.*
Martorell.	*Martorell.*
Martorellas.	*Martorellas.*
Masías de Roda.	*Masias de Roda.*
Masías de San Hipólito de Voltregá.	*Masias de San Hipólito de Voltregá.*
Masías de San Pere de Torelló.	*Masias de San Pere de Torelló.*
Masnou.	*Masnou.*
Masquefa.	*Masquefa.*
Matadepera.	*Metadepera.*
Mataró.	*Mataró.*
Mediona.	*Mediona.*
Molins de Rey.	*Molins de Rey.*
Mollet.	*Mollet.*
Moncada.	*Moncada.*
Monclar de Berga.	*Monclar de Berga.*
Monistrol de Monserrat.	*Monistrol de Monserrat.*
Monmaneu.	*Monmaneu.*
Monnegre.	*Monnegre.*
Monseny.	*Monseny.*
Montanyola.	*Montanyola.*
Montmajor.	*Montmajor.*
Montmaló ó Monmeló.	*Montmaló.*
Montmany.	*Montmany.*
Montornés.	*Montornés.*
Moyá.	*Moyá.*
Mura.	*Mura.*
Navarclés.	*Navarclés.*
Nou (La).	*Nou.* (La).
Odena.	*Odena.*
Olban.	*Olban.*
Olerdola.	*Olerdola.*
Olesa de Bonesvalls.	*Olesa de Bonesvalls.*
Olesa de Monserrat.	*Olesa de Monserrat.*
Olivella.	*Olivella.*
Olost.	*Olost.*
Olsinellas.	*Olsinellas.*
Oris.	*Oris.*
Oristá.	*Oristá.*
Orpi.	*Orpi.*
Orsabinyá.	*Orsabinyá.*
Orrius.	*Orrius.*
Osormot.	*Osormot.*
Pachs.	*Pachs.*
Palafolls.	*Palafolls.*
Palau ó San Juliá de Palou.	*Palau.*
Palau-Solitar.	*Palau-Solitar.*
Palleja.	*Palleja.*
Papiol.	*Papiol.*
Parets.	*Parets.*
Perafita.	*Perafita.*
Piera.	*Piera.*
Pierola.	*Pierola.*
Pineda.	*Pineda.*
Plá del Panadés.	*Plá del Panadés.*
Pobla de Claramunt (La)	*Pobla de Claramunt* (La)
Pobla de Lillet (La).	*Pobla de Lillet* (La).
Polinyá.	*Polinyá.*
Pontons.	*Pontons.*
Prat de Llobregat.	*Prat de Llobregat.*
Prats de Llusanés.	*Prats de Llusanés.*
Prats del Rey.	*Prats del Rey.*
Premiá.	*Premiá.*
Premiá de Mar.	*Premiá de Mar.*
Pruit.	*Pruit.*
Puigdalva.	*Puigdalva.*
Puigreig.	*Puigreig.*
Pujalt.	*Pujalt.*
Quart (La).	*Quart* (La).
Rajadell.	*Rajadell.*
Rellinas.	*Rellinas.*
Ripollet.	*Ripollet.*
Riudeperas.	*Riudeperas.*
Roca (La).	*Roca* (La).
Rocafort.	*Rocafort.*
Roda.	*Roda.*
Rubi.	*Rubi.*
Rubió.	*Rubió.*
Sabadell.	*Sabadell.*
Sagás.	*Sagás.*
Saldés.	*Saldés.*
Salsellas.	*Salsellas.*
Sallent.	*Sallent.*
San Acisclo de Beilalta.	*San Acisclo de Bellalta.*
San Adriá de Besós.	*San Adriá de Besós.*
San Agustin de Llusanés.	*San Agustin de Llusanés.*
San Andrés de Llavaneras.	*San Andrés de Llavaneras.*
San Andrés de Palomar.	*San Andrés de Palomar.*
San Andrés de la Barca.	*San Andrés de la Barca.*
San Bartolomé del Grau.	*San Bartolomé del Grau.*
San Baudilio de Llobregat.	*San Baudilio de Llobregat.*
San Boy de Llusanés.	*San Boy de Llusanés.*
San Celoni.	*San Celoni.*
San Cipriá de Bellalta.	*San Cipriá de Bellalta.*
San Climent de Llobregat.	*San Climent de Llobregat.*
San Cugat de Sasgarrigas.	*San Cugat de Sasgarrigas.*
San Cugat del Valles.	*San Cugat del Valles.*
San Esteban de Castellar.	*San Esteban de Castellar.*
San Esteban de Palau Tordera.	*San Esteban de Palau Tordera.*
San Esteban Sasroviras.	*San Esteban Sasroviras.*
San Feliú de Codinas.	*San Feliú de Codinas.*
San Feliú de Llobregat.	*San Feliú de Llobregat.*
San Feliú de Torelló.	*San Feliú de Torelló.*
San Feliú Saserra.	*San Feliú Saserra.*
San Fost de Capcentellas.	*San Fost de Capcentellas.*
San Fructuos de Bagés.	*San Fructuos de Bagés.*
San Gervasi de Casolas.	*San Gervasi de Casolas.*
San Ginés de Vilasar.	*San Ginés de Vilasar.*
San Hipólito de Voltregá.	*San Hipólito de Voltregá.*
San Jaime de Fontanya.	*San Jaime de Fontanya.*
San Juan de Fabregas.	*San Juan de Fabregas.*
San Juan de Vilasar.	*San Juan de Vilasar.*
San Juan Despi.	*San Juan Despi.*
San Juliá de Serdañola.	*San Juliá de Serdañola.*
San Just Desvern.	*San Just Desvern.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

BARCELONA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
San Llorens de Hortons.	*San Llorens de Hortons.*
San Llorens Saball.	*San Llorens Saball.*
San Marti de Provenzals.	*San Marti de Provenzals.*
San Marti de Torruella.	*San Marti de Torruella.*
San Marti del Bas.	*San Marti del Bas.*
San Marti Sarroca.	*San Marti Sarroca.*
San Marti Sasgayolas.	*San Marti Sasgayolas.*
San Marti Sescorts.	*San Marti Sescorts.*
San Mateo de Bagés.	*San Mateo de Bagés.*
San Pedor.	*San Pedor.*
San Pedro de Tarrasa.	*San Pedro de Tarrasa.*
San Pere de Ribas.	*San Pere de Ribas.*
San Pere de Riudevitllas.	*San Pere de Riudevitllas.*
San Pere de Torelló.	*San Pere de Torelló.*
San Pere de Vilamajor.	*San Pere de Vilamajor.*
San Pere Salavinera.	*San Pere Salavinera.*
San Pol de Mar.	*San Pol de Mar.*
San Quinti de Mediona.	*San Quinti de Mediona.*
San Quirse de Besora.	*San Quirse de Besora.*
San Quirse de Safaja y Verti.	*San Quirse de Safaja.*
San Quirse de Tarrasa.	*San Quirse de Tarrasa.*
San Sadurni de Noya.	*San Sadurni de Noya.*
Sans.	*Sans.*
Santa Cecilia de Monserrat.	*Santa Cecilia de Monserrat.*
Santa Cecilia de Voltregá.	*Santa Cecilia de Voltregá.*
Santa Coloma de Cervelló.	*Santa Coloma de Cervelló.*
Santa Coloma de Gramanet.	*Santa Coloma de Gramanet.*
Santa Cruz de Olordre.	*Santa Cruz de Olordre.*
Santa Eugenia de Berga.	*Santa Eugenia de Berga*
Santa Eulalia de Riuprimer.	*Santa Eulalia de Riuprimer.*
Santa Eulalia de Ronsana.	*Santa Eulalia de Ronsana.*
Santa Fé del Panadés.	*Santa Fé del Panadés.*
Santa Margarida.	*Santa Margarida.*
Santa Margarida de Mombuy.	*Santa Margarida de Mombuy.*
Santa Maria de Besora.	*Santa Maria de Besora.*
Santa Maria de Corco.	*Santa Maria de Corco.*
Santa Maria de Marlés.	*Santa Maria de Marlés.*
Santa Maria de Miralles.	*Santa Maria de Miralles*
Santa Maria de Oló.	*Santa Maria de Oló.*
Santa Maria de Palau Tordera.	*Santa Maria de Palau Tordera.*
Santa Perpetua.	*Santa Perpetua.*
Santa Susana.	*Santa Susana.*
San Vicents de Castellet.	*San Vicents de Castellet.*
San Vicents de Llavaneras.	*San Vicents de Llavaneras.*
San Vicents de Torelló.	*San Vicents de Torelló.*
San Vicens dels Horts.	*San Vicents dels Horts.*
Sarriá.	*Sarriá.*
Seba.	*Seba.*
Sénforas.	*Sénforas.*
Senmanat.	*Senmanat.*
Serchs.	*Serchs.*
Serdañola.	*Serdañola.*
Sitges.	*Sitges.*
Sobremunt.	*Sobremunt.*
Sora.	*Sora.*
Subirats.	*Subirats.*
Suria.	*Suria.*
Tabernolas.	*Tabernolas.*
Tagamanent.	*Tagamanent.*
Talamanca.	*Talamanca.*
Taradell.	*Taradell.*
Tarrasa.	*Tarrasa.*
Tavertet.	*Tavertet.*
Terrasola.	*Terrasola.*
Teyá.	*Teyá.*
Tiana.	*Tiana.*
Tona.	*Tona.*
Tordera.	*Tordera.*
Torre de Claramunt (La).	*Torre de Claramunt (La).*
Torrellas.	*Torrellas.*
Torrellas de Foix.	*Torrellas de Foix.*
Tous.	*Tous.*
Ullastrell.	*Ullastrell.*
Vacarisas.	*Vacarisas.*
Vallbona.	*Vallbona.*
Vallcebre.	*Vallcebre.*
Valldan.	*San Pedro de Madrona*
Vallgorguina.	*Vallgorguina.*
Vallirana.	*Vallirana.*
Vallvidrera.	*Vallvidrera.*
Veciana.	*Veciana.*
Vegas.	*Vegas.*
Vich.	*Vich.*
Vilada.	*Vilada.*
Vila-de-Caballs.	*Vila-de-caballs.*
Vila-de-Cans.	*Vila-de-Cans.*
Vilalba Saserra.	*Vilalba Saserra.*
Vilalleons.	*Vilalleons.*
Vilanova de Cubellas y la Geltrú.	*Vilanova de Cubellas.*
Vilanova de Sau.	*Vilanova de Sau.*
Vilanova de Vilamajor.	*San Antonio de Vilamajor.*
Vilanova del Camí.	*Vilanova del Camí.*
Vilatorta.	*Vilatorta.*
Vilovi.	*Vilovi.*
Villafranca del Panadés.	*Villafranca del Panadés*
Viver.	*Viver.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

BURGOS. . (interior) confina

al N.	con la de Santander	32 leg.
	— Vizcaya	27 — á Bilbao.
E.	— Alava	21 — á Vitoria.
	— Logroño	20 —
S. E.	— Soria	22 —
S.	— Segovia	33 —
O.	— Valladolid	22 —
	— Palencia	15 —

Contiene. { 393 — leg cuad. / 333.356 — hab. / 1.270 — pueb.

Este pais es notable por las célebres montañas que llaman de Búrgos (V. *Geografía Física*, Sistema Ibérico).

Rios { Duero. / Arlanzon. / Arlanza. / Ebro. / Pisuerga. / Brulles. / Jaramilla...

Producciones naturales: granos, legumbres, vino, frutas, castañas, lino, cáñamo, leña, madera de construccion.—Se cria ganado cabrío, de cerda, lanar, vacuno.

Salinas: Monte de Miranda de Ebro, un pozo.
Poza, sal gema en un elevado cerro, formado por la erupcion de una roca volcánica.
Rosio, pozo de 30 piés de profundidad.
Salinillas y Bureba, manant.

Minas: de azogue: azufre: carbon de piedra: granito: hierro: oro: plata: plomo y vitriolo en varios puntos.

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Basconcillos del Tozo—asfalto.
Cerezo de Rio Tiron—sulfato de sosa.
Cilleruelo—asfalto.
Contreras—lignito.
Hortigüela. . } cobre.
Huidobro.. . }
Monterrubio.. } cobre.
Neila. . . . }
Pineda de la Sierra. } carbon.
Prado Luengo. . . }
Quintana Loranco.. . . } sulfato de sosa.
Quintanilla de San García. }
San Adrian de Juarros—carbon.
San Zadornin—asfalto.
Urrez—hierro: carbon.
Valdeporres (Merindad de)—asfalto.
Valmala—carbon.
Villaescusa de Butron—asfalto.
Villasúr de Herreros.—carbon.

Industria: fáb. de aguardiente y licores: almidon: bayetas: estameños: curtidos: jabon: lienzos comunes: paños ordinarios: sombreros: molinos de chocolate: harineros: de papel: batanes: alfarerías: hornos de cal, ladrillo y teja.

Pesos, Medidas y *Monedas:* las mandadas usar en todo el reino.

PROVINCIA.

BURGOS.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abajas.	*Abajas.*	Albillas.	*Albillas.*
Abellanosa de Muño. .	*Abellanosa de Muño.*	Alcocero.	*Alcocero.*
Abellanosas del Páramo (Las).	*Abellanosas del Páramo* (Las).	Aldeas de Medina. . .	en *Medina de Pomar* su casa consistorial.
Acedillo.	*Acedillo.*	Altable.	*Altable.*
Acinas.	*Acinas.*	Amaya.	*Amaya.*
Adra de Haza. . . .	*Adra de Haza.*	Ameyugo.	*Ameyugo.*
Agés.	*Agés.*	Angüis.	*Angüis.*
Aguas Cándias. . . .	*Aguas Cándias.*	Añastro.	*Añastro.*
Aguilar de Bureba. . .	*Aguilar de Bureba.*	Aranda de Duero. . .	*Aranda de Duero.*
Aguilera (La). . . .	*Aguilera* (La).	Arandilla.	*Arandilla.*
Ahedo..	*Ahedo.*	Arauzo de Miel. . . .	*Arauzo de Miel.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

BURGOS.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Arauzo de Salce	*Arauzo de Salce.*
Arcos	*Arcos.*
Arenillas del Rio Pisuerga	*Arenillas del Rio Pisuerga.*
Arenillas de Villadiego	*Arenillas de Villadiego.*
Arlanzon	*Arlanzon.*
Arraya	*Arraya.*
Arroyal	*Arroyal.*
Atapuerca	*Atapuerca.*
Ausines (Los)	*Ausines* (Los).
Ayuelas	*Ayuelas.*
Bahabon	*Bahabon.*
Baños de Valdearados	*Baños de Valdearados.*
Bañuelos de Bureba	*Bañuelos de Bureba.*
Bañuelos de Rudron, ó Rio Uzron	*Bañuelos de Rudron.*
Barbadillo de Herreros	*Barbadillo de Herreros.*
Barbadillo del Mercado	*Barbadillo del Mercado*
Barbadillo del Pez	*Barbadillo del Pez.*
Barcina de los Montes	*Barcina de los Montes.*
Barrio de Muño	*Barrio de Muño.*
Barrio de Santa María del Manzano	*Barrio de Santa María del Manzano.*
Barrios de Bureba	*Barrios de Bureba.*
Barrios de Colina	*Barrios de Colina.*
Barrios de Villadiego	*Barrios de Villadiego.*
Basconcillos del Tozo	*Basconcillos del Tozo.*
Bascuñana	*Bascuñana.*
Belbimbre	*Belbimbre.*
Belorado	*Belorado.*
Bentretea	*Bentretea.*
Berberana	*Berberana.*
Berlangas	*Berlangas.*
Berzosa de Bureba	*Berzosa de Bureba.*
Bocos	*Bocos.*
Bohada de Roa	*Bohada de Roa.*
Brazacorta	*Brazacorta.*
Bribiesca	*Bribiesca.*
Bricia (Alfoz de)	*Bricia.*
Bugedo	*Bugedo.*
Buniel (Villareal de)	*Buniel.*
Burgos	*Burgos.*
Busto	*Busto.*
Cabañas de Esgueva	*Cabañas de Esgueva.*
Cabezon de la Sierra	*Cabezon de la Sierra.*
Cabria	*Cabria.*
Caleruega	*Caleruega.*
Cameno	*Cameno.*
Campillo de Aranda	*Campillo de Aranda.*
Campolara	*Campolara.*
Canicosa	*Canicosa.*
Cantabrana	*Cantabrana.*
Cañizar de los Ajos	*Cañizar de los Ajos.*
Carazo	*Carazo.*
Carcedo de Bureba	*Carcedo de Bureba.*
Carcedo de Burgos	*Carcedo de Burgos.*
Cardeñadijo	*Cardeñadijo.*
Cardeña-Jimeno	*Cardeña-Jimeno.*
Cardeñuela del Rio Pico	*Cardeñuela del Rio Pico.*
Carrias	*Carrias.*
Cascajares de Bureba	*Cascajares de Bureba.*
Cascajares de la Sierra	*Cascajares de la Sierra.*
Castellanos de Castro	*Castellanos de Castro.*
Castil de Carrias	*Castil de Carrias.*
Castil de Lences	*Castil de Lences.*
Castil de Peones	*Castil de Peones.*
Castil Delgado ó Villaipun	*Castil Delgado.*
Castrillo de Murcia	*Castrillo de Murcia.*
Castrillo de Rio Pisuerga	*Castrillo de Rio Pisuerga.*
Castrillo del Val	*Castrillo del Val.*
Castrillo de la Vega	*Castrillo de la Vega.*
Castrillo Matajudios	*Castillo Matajudios.*
Castrillo la Reina	*Castrillo la Reina.*
Castrillo Solarana	*Castrillo Solarana.*
Castrojeriz	*Castrojeriz.*
Castromorca	*Castromorca.*
Castrovido	*Castrovido.*
Cayuela	*Cayuela.*
Cebrecos	*Cebrecos.*
Celada del Camino	*Celada del Camino.*
Celadas (Las)	*Celadas* (Las).
Celadilla de Sotobrin	*Celadilla de Sotobrin.*
Cerca (Junta de la)	*Cerca* (La).
Cerezo de Rio Tiron	*Cerezo de Rio Tiron.*
Cernegula	*Cernegula.*
Cerraton de Juarros	*Cerraton de Juarros.*
Ciadoncha	*Ciadoncha.*
Cillaperlata	*Cillaperlata.*
Cilleruelo de Abajo	*Cilleruelo de Abajo.*
Cilleruelo de Arriba	*Cilleruelo de Arriba.*
Citores del Páramo	*Citores del Páramo.*
Coculina	*Coculina.*
Cogollos	*Cogollos.*
Contreras	*Contreras.*
Cornudilla	*Cornudilla.*
Coruña del Conde	*Coruña del Conde.*
Covarrubias	*Covarrubias.*
Cubillo del Campo	*Cubillo del Campo.*
Cubillos del Rojo	*Cubillos del Rojo.*
Cubo	*Cubo.*
Cuesta Urria (Merindad de)	*Nofuentes.*
Cueva-Cardel	*Cueva-Cardel.*
Cueva de Juarros	*Cueva de Juarros.*
Cueva de Roa (La)	*Cueva de Roa* (La).
Cuevas de Amaya (Las)	*Cuevas de Amaya* (Las).
Cuevas de San Clemente	*Cuevas de San Clemente*
Escalada	*Escalada.*
Espinosa de Cervera	*Espinosa de Cervera.*
Espinosa del Camino	*Espinosa del Camino.*
Espinosa de los Monteros	*Espinosa de los Monteros.*
Estepar	*Estepar.*
Eterna	*Eterna.*
Fontiosa	*Fontiosa.*
Frandovinez	*Frandovinez.*
Fresneda de la Sierra	*Fresneda de la Sierra.*
Fresneña	*Fresneña.*
Fresno de Rio Tinto	*Fresno de Rio Tiron.*
Fresno de Rodilla	*Fresno de Rodilla.*
Frias	*Frias.*
Fuente-Bureba	*Fuente-Bureba.*
Fuentecen	*Fuentecen.*
Fuente el Cesped	*Fuente el Cesped.*
Fuente-Espina	*Fuente-Espina.*
Fuente-Lisendro	*Fuente-Lisendro*
Fuente-Molinos	*Fuente-Molinos.*
Fuentenebro	*Fuentenebro.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

BURGOS.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Galarde.	*Galarde.*
Galbarros.	*Galbarros.*
Gallega (La).	*Gallega* (La).
Gamonal.	*Gamonal.*
Garganchon.	*Garganchon.*
Gredilla de Sedano.	*Gredilla de Sedano.*
Gredilla de la Polera.	*Gredilla de la Polera.*
Grijalba.	*Grijalba.*
Grisaleña.	*Grisaleña.*
Guadilla de Villamar.	*Guadilla de Villamar.*
Gumiel de Izan.	*Gumiel de Izan.*
Gumiel del Mercado.	*Gumiel del Mercado.*
Guzman.	*Guzman.*
Haza.	*Haza.*
Hermosilla.	*Hermosilla.*
Hinestrosa.	*Hinestrosa.*
Hinojar del Rey.	*Hinojar del Rey.*
Hitero del Castillo.	*Hitero del Castillo.*
Hontanas.	*Hontanas.*
Hontangas.	*Hontangas.*
Hontomin.	*Hontomin.*
Hontoria de Valdearados.	*Hontoria de Valdearados.*
Hontoria del Pinar.	*Hontoria del Pinar.*
Hontoria de la Cantera.	*Hontoria de la Cantera.*
Hormaza.	*Hormaza.*
Hormazas (Las).	*Parte* (La).
Hornillos del Camino.	*Hornillos del Camino.*
Hortigüela.	*Hortigüela.*
Horra (La).	*Horra* (La).
Hoyales de Roa.	*Hoyales de Roa.*
Hoyuelos de la Sierra.	*Hoyuelos de la Sierra.*
Hoz de Arreba (Valle de)	*Hoz de Arreba.*
Hubierna.	*Hubierna.*
Huermeces.	*Huermeces.*
Huerta del Rey.	*Huerta del Rey.*
Ibeas de Juarros.	*Ibeas de Juarros.*
Ibrillos.	*Ibrillos.*
Iglesias.	*Iglesias.*
Ircio.	*Ircio.*
Isar.	*Isar.*
Jaramillo de la Fuente.	*Jaramillo de la Fuente.*
Jaramillo Quemado.	*Jaramillo Quemado.*
Lara (Jurisdiccion de).	*Lara.*
Lences.	*Lences.*
Lerma.	*Lerma.*
Lodoso.	*Lodoso.*
Losa (Merindad, Junta de Aforados de).	*Villalacre.*
Madrigal del Monte.	*Madrigal del Monte.*
Madrigalejo.	*Madrigalejo.*
Mahamud.	*Mahamud.*
Mambrilla de Castrejon.	*Mambrilla de Castrejon.*
Mambrillas de Lara.	*Mambrillos de Lara.*
Mamolar.	*Mamolar.*
Mansilla de las Mulas.	*Mansilla de las Mulas.*
Manzanedo (Valle de).	*Manzanedo.*
Marmellar de Abajo.	*Marmellar de Abajo.*
Marmellar de Arriba.	*Marmellar de Arriba.*
Masa.	*Masa.*
Mazuela.	*Mazuela.*
Mazuelo.	*Mazuelo.*
Mecerreyes.	*Mecerreyes.*
Medina de Pomar.	*Medina de Pomar.*
Medinilla.	*Medinilla.*

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Melgar de Fermental.	*Melgar de Fermental.*
Merindad de Castilla la Vieja.	*Villarcallo*, su casa en consistorial.
Milagros.	*Milagros.*
Mirabeche.	*Mirabeche.*
Miranda de Ebro.	*Miranda de Ebro.*
Modúvar de la Emparedada.	*Modúvar de la Emparedada.*
Molina de Rio Hubierna (La).	*Molina de Rio Hubierna* (La).
Monasterio de Rodilla.	*Monasterio de Rodilla.*
Monasterio de la Sierra.	*Monasterio de la Sierra.*
Moncalbillo.	*Moncalbillo.*
Moneo (Aforados de).	*Moneo.*
Montañana.	*Montañana.*
Monterrubio.	*Monterrubio.*
Montija (Merindad de).	*Villasante de Montija.*
Montorio.	*Montorio.*
Moradillo de Roa.	*Moradillo de Roa.*
Moradillo de Serrano.	*Moradillo de Serrano.*
Moriana.	*Moriana.*
Nava de Roa.	*Nava de Roa.*
Navas de Bureba.	*Nabas de Bureba.*
Nebreda.	*Nebreda.*
Neila.	*Neila.*
Nidáguila.	*Nidáguila.*
Nuez de Abajo (La).	*Nuez de Abajo* (La).
Nuez de Arriba (La).	*Nuez de Arriba* (La).
Ocon y Mozoncillo.	*Ocon de Villafranca.*
Olmedillo de Roa.	*Olmedillo de Roa.*
Olmillos de Muño.	*Olmillos de Muño.*
Olmillos de Sasamon.	*Olmillos de Sasamon.*
Oña.	*Oña.*
Oquillas.	*Oquillas.*
Orbaneja de Rio Pico.	*Orbaneja de Rio Pico.*
Orbaneja del Castillo.	*Orbaneja del Castillo.*
Ordejones (Los).	*Ordejones* (Los).
Oron.	*Oron.*
Oteo (Junta de).	*Oteo.*
Padilla de Abajo.	*Padilla de Abajo.*
Padilla de Arriba.	*Padilla de Arriba.*
Padrones de Bureba.	*Padrones de Bureba.*
Palacios de Benaber ó Benahiel.	*Palacios de Benaber.*
Palacios de Rio Pisuerga.	*Palacios de Rio Pisuerga.*
Palacios de la Sierra.	*Palacios de la Sierra.*
Palazuelos.	*Palazuelos* junto á Pampliega.
Palazuelos de la Sierra.	*Palazuelos de la Sierra.*
Pampliega.	*Pampliega.*
Pancorbo.	*Pancorbo.*
Páramo.	*Páramo.*
Pardilla.	*Pardilla.*
Parte de Bureba (La).	*Parte de Bureba* (La).
Pedrosa de Duero.	*Pedrosa de Duero.*
Pedrosa de Rio Urbel.	*Pedrosa de Rio Urbel.*
Pedrosa del Páramo.	*Pedrosa del Páramo.*
Pedrosa del Príncipe.	*Pedrosa del Príncipe.*
Peñalba de Castro.	*Peñalba de Castro.*
Peñaranda de Duero.	*Peñaranda de Duero*
Peral de Arlanza.	*Peral de Arlanza.*
Pesadas de Búrgos.	*Pesadas de Búrgos.*
Pesquera de Ebro.	*Pesquera de Ebro.*
Piedra (La).	*Piedra* (La).

Digitized by Google

PROVINCIA.

BURGOS.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Pineda de Trasmonte.	*Pineda de Trasmonte.*	Rojas.	*Rojas.*
Pineda de la Sierra..	*Pineda de la Sierra.*	Rós y Monasterneio.	*Rós.*
Pinilla de Trasmonte.	*Pinilla de Trasmonte.*	Royuela.	*Royuela.*
Pinilla de los Barruecos.	*Pinilla de los Barruecos*	Rubena.	*Rubena.*
Pinilla de los Moros.	*Pinilla de los Moros.*	Rublacedo de Abajo.	*Rublacedo de Abajo.*
Pino de Bureba.	*Pino de Bureba.*	Rucandio.	*Rucandio.*
Poza de la Sal.	*Poza de la Sal.*	Salas de Bureba..	*Salas de Bureba.*
Prádano de Bureba..	*Prádano de Bureba.*	Salas de los Infantes.	*Salas de los Infantes.*
Prado Luengo.	*Prado Luengo.*	Salazar de Amaya.	*Salazar de Amaya.*
Presencio..	*Presencio.*	Saldaña de Burgos.	*Saldaña de Búrgos.*
Puebla de Arganzon.	*Puebla de Arganzon.*	Salguero de Juarros.	*Salguero de Juarros.*
Puente-Dei (Junta de)..	*Puente Dei.*	Salinillas de Bureba.	*Salinillas de Bureba.*
Puente-Dura..	*Puente-Dura.*	San Adrian de Juarros.	*San Adrian de Juarros.*
Puras de Villafranca.	*Puras de Villafranca.*	San Clemente del Valle.	*San Clemente del Valle.*
Quemada.	*Quemada.*	Sandoval de la Reina.	*Sandoval de la Reina.*
Quintana de Manvirgo.	*Quintana de Manvirgo.*	San Juan del Monte.	*San Juan del Monte.*
Quintana del Pidio.	*Quintana del Pidio.*	San Mamés de Burgos.	*San Mamés de Burgos.*
Quintana-Dueñas.	*Quintana-Dueñas.*	San Martin (Junta de).	*San Martin de Losa.*
Quintana-Elez.	*Quintana-Elez.*	San Martin de Rubiales.	*San Martin de Rubiales.*
Quintana-Lara.	*Quintana-Lara.*	San Millan de Lara..	*San Millan de Lara.*
Quintana-Loma.	*Quintana-Loma.*	San Pedro Samuel.	*San Pedro Samuel.*
Quintana-Loranco.	*Quintana-Loranco.*	San Quirce de Rio Pisuerga.	*San Quirce de Rio Pisuerga.*
Quintana-Ortuño.	*Quiatana-Ortuño.*	Santa Cecilia..	*Santa Cecilia.*
Quintana-Palla.	*Quintana-Palla.*	Santa Cruz de Juarros.	*Santa Cruz de Juarros.*
Quintana-Raya.	*Quintana-Raya.*	Santa Cruz del Valle.	*Santa Cruz del Valle.*
Quintana-Ruz.	*Quintana-Ruz.*	Santa Cruz de la Salceda.	*Santa Cruz de la Salceda.*
Quintana-Vides.	*Quintana-Vides.*	Santa Gadea (Alfoz de).	*Santa Gadea.*
Quintanar de la Sierra.	*Quintanar de la Sierra.*	Santa Gadea del Cid.	*Santa Gadea del Cid.*
Quintanilla de Bon.	*Quintanilla de Bon.*	Santa Inés.	*Santa Inés.*
Quintanilla de Pedro Abarca..	*Quintanilla de Pedro Abarca.*	Santa Maria de Ana-Nuñez.	*Santa Maria de Ana-Nuñez.*
Quintanilla de Somuño.	*Quintanilla de Somuño.*	Santa Maria de Ribarredonda.	*Santa Maria de Ribarredonda.*
Quintanilla de Vivar del Cid, ó Morocisla.	*Quintanilla Vivar.*	Santa Maria del Campo.	*Santa Maria del Campo.*
Quintanilla del Agua.	*Quintanilla del Agua.*	Santa Maria del Ibierno.	*Santa Maria del Ibierno.*
Quintanilla del Coco.	*Quintanilla del Coco.*	Santa Maria del Mercadillo.	*Santa Maria del Mercadillo.*
Quintanilla del Rio Fresno.	*Quintanilla del Rio Fresno.*	Santa Maria Tajadura.	*Santa Maria Tajadura.*
Quintanilla de la Mata.	*Quintanilla de la Mata.*	Santa Olalla de Bureba.	*Santa Olalla de Bureba.*
Quintanilla San Garcia.	*Quintanilla San Garcia*	Santibañez del Val.	*Santibañez del Val.*
Quintapilla Sobre la Sierra.	*Quintanilla Sobre la Sierra.*	Santibañez Zarza Aguda ó de las Agujas.	*Santibañez Zarza Aguda.*
Quintanillas (Las).	*Quintanillas* (Las).	Santo Domingo de Silos.	*Santo Domingo de Silos.*
Rabanera del Pinar..	*Rabanera del Pinar.*	Santo-Venia ó Sant-Obenia..	*Santo-Venia.*
Rábanos.	*Rábanos.*	San Zadornin (Jurisdiccion de).	*San Zadornin.*
Rabé de las Calzadas.	*Rabé de las Calzadas.*	Sargentes de la Lora.	*Sargentes de la Lora.*
Rebolledas (Las)..	*Rebolledas* (Las).	Sarracin.	*Sarracin.*
Rebolledo de la Torre.	*Rebolledo de la Torre.*	Sasamon.	*Sasamon.*
Redecilla del Camino.	*Redecilla del Camino.*	Sedano.	*Sedano.*
Redecilla del Campo.	*Redecilla del Campo.*	Sequera de la Haza (La).	*Sequera de la Haza* (La)
Reinoso.	*Reinoso.*	Solarana	*Solarana.*
Relloso..	*Relloso.*	Solas de Bureba.	*Solas de Bureba.*
Renuncio..	*Renuncio.*	Solduengo.	*Solduengo.*
Resmondo.	*Resmondo.*	Sordillos.	*Sordillos.*
Retuerta.	*Retuerta.*	Sotillo de la Rivera.	*Sotillo de la Rivera.*
Revilla del Campo.	*Revilla del Campo.*	Soto-Palacios.	*Soto-Palacios.*
Revilla Cabriada..	*Revilla Cabriada.*	Sotos Cueva (Merindad de).	*Cueva de Sotos Cueva*
Revilla Ruz.	*Revilla Ruz.*	Sotovellanos.	*Sotovellanos.*
Revilla Vallejera.	*Revilla Vallejera.*	Sotragero.	*Sotragero.*
Riocavado.	*Riocavado.*		
Rio Cerezo.	*Rio Cerezo.*		
Rio de Losa (Junta de).	*Rio de Losa.*		
Rioseras.	*Rioseras.*		
Roa.	*Roa.*		
Robredo Temiño.	*Robredo Temiño.*		

Digitized by Google

PROVINCIA.

BURGOS.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Sotresgudo.	*Sotresgudo.*
Susinos.	*Susinos.*
Tablada del Rudron ó Rio Uzron.	*Tablada del Rudron.*
Tamaron.	*Tamaron.*
Tamayo.	*Tamayo.*
Tapia.	*Tapia.*
Tardajos.	*Tardajos.*
Tejada.	*Tejada.*
Terminon.	*Terminon.*
Terradillos de Sedano.	*Terradillos de Sedano.*
Tinieblas.	*Tinieblas.*
Tobalina (Partido de la Sierra).	*Valderrama.*
Tobalina (Valle de).	*Quintana Martin Galindez.*
Tobar.	*Tobar.*
Tobés y Rahedo.	*Tobés y Rahedo.*
Tordomar.	*Tordomar.*
Torduelos.	*Torduelos.*
Tórtoles.	*Tórtoles.*
Torrecilla del Monte.	*Torrecilla del Monte.*
Torre-Galindo.	*Torre-Galindo.*
Torre-Lara.	*Torre-Lara.*
Torre-Padre.	*Torre-Padre.*
Torre-Sandino.	*Torre-Sandino.*
Tosantos.	*Tosantos.*
Tras la Loma (Junta de).	*Castrobaco ó Castrovarto.*
Tremellos (Los).	*Tremellos* (Los).
Treviño (Condado de).	*Treviño.*
Tubilla del Agua.	*Tubilla del Agua.*
Tubilla del Lago.	*Tubilla del Lago.*
Urones.	*Urones.*
Urrez.	*Urrez.*
Vado-Condes.	*Vado Condes.*
Val de Ande.	*Val de Ande.*
Val de Laguna (Valle de).	*Huerta de Arriba.*
Val de Vazana (Valle de).	*Soncillo.*
Val de la Teja.	*Val de la Teja.*
Valbases (Los).	*Valbases* (Los).
Valcarceres (Los).	*Valcarceres* (Los).
Valcavado de Roa.	*Valcavado de Roa.*
Valdeporres (Merindad de.	*Pedroso.*
Valdezate.	*Valdezate.*
Valdivielso (Merindad de.	*Almiñe* (El).
Valmala.	*Valmala.*
Vallarta de Bureba.	*Vallarta de Bureba.*
Valle de Mena con el de Tudela.	*Villasana de Mena.*
Valle de Valdelucio.	*Quintanas de Valdelucio.*
Valle de Zamanzas.	*Gallejones.*
Vallejera.	*Vallejera.*
Valles.	*Valles.*
Valluercanos.	*Valluercanos.*
Vegas (Las).	*Vegas* (Las).
Vid (La).	*Vid* (La).
Vid de Bureba (La).	*Vid de Bureba* (La).
Vileña.	*Vileña.*
Viloria.	*Viloria.*
Vilviestre de Muño.	*Vilviestre de Muño.*
Vilviestre de Pinar.	*Vilviestre del Pinar.*
Villadiego.	*Villadiego.*
Villaescusa de Roa.	*Villaescusa de Roa.*
Villaescusa del Butron.	*Villaescusa del Butron.*
Villaescusa de la Solana.	*Villaescusa de la Solana*
Villaespasa.	*Villaespasa.*
Villafranca de Montes de Oca.	*Villafranca de Montes de Oca.*
Villafria de Burgos.	*Villafria de Burgos.*
Villafruela de Duero.	*Villafruela de Duero.*
Villagalijo.	*Villagalijo.*
Villa Gonzalo de Pedernales.	*Villa Gonzalo de Pedernales.*
Villa Gutierrez.	*Villa Gutierrez.*
Villahoz.	*Villahoz.*
Villaizan de Treviño.	*Villaizan de Treviño.*
Villalba de Losa (Junta de).	*Villalba de Losa.*
Villalba del Duero.	*Villalba del Duero.*
Villalbilla de Burgos.	*Villalbilla de Burgos.*
Villalbilla de Gumiel.	*Villalbilla de Gumiel.*
Villalbilla junto á Villadiego.	*Villalbilla* junto á Villadiego.
Villalbos.	*Villalbos.*
Villaldemiro.	*Villaldemiro.*
Villalmanzo ó Villalmanzano.	*Villalmanzo ó Villalmanzano.*
Villalomez.	*Villalomez.*
Villamartin de Villadiego.	*Villamartin de Villadiego.*
Villamayor de Treviño.	*Villamayor de Treviño.*
Villamayor de los Montes.	*Villamayor de los Montes.*
Villambista.	*Villambista.*
Villamediana.	*Villamediana.*
Villamiel de la Sierra.	*Villamiel de la Sierra.*
Villanasur de Rio Oca.	*Villanasur de Rio Oca.*
Villan Gomez.	*Villan Gomez.*
Villanueva de Argaño.	*Villanueva de Argaño.*
Villanueva de Carazo.	*Villanueva de Carazo.*
Villanueva de Gumiel.	*Villanueva de Gumiel.*
Vilanueva de Odra.	*Villanueva de Odra.*
Villanueva de Puerta.	*Villanueva de Puerta.*
Villanueva de Rio Hubierna.	*Villanueva de Rio Hubierna.*
Villanueva de Soportilla.	*Villanueva de Soportilla.*
Villanueva del Conde.	*Villanueva del Conde.*
Villaquiran de la Puebla.	*Villaquirán de la Puebla.*
Villaquiran de los Infantes.	*Villaquirán de los Infantes.*
Villarcayo.	*Villarcayo.*
Villariezo.	*Villariezo.*
Villarmentero.	*Villarmentero.*
Villarmero.	*Villarmero.*
Villasandino.	*Villasandino.*
Villasidro.	*Villasidro.*
Villasilos.	*Villasilos.*
Villasur de Herreros.	*Villasur de Herreros.*
Villatuelda.	*Villatuelda.*
Villavedon.	*Villavedon.*
Villaverde de Peñahorada.	*Villaverde de Peñahorada.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

BURGOS.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Villaverde del Monte. .	*Villaverde del Monte.*	Villoveta.	*Villoveta.*
Villaverde Mojina. . .	*Villaverde Mojina.*	Villusto.	*Villusto.*
Villavieja.	*Villavieja.*	Vizcainos.	*Vizcainos.*
Villayerno y Morquillas.	*Villayerno.*	Yudiego y Villandiego. .	*Yudiego.*
Villayuda y Castañares.	*Villayuda* ó La *Ventilla.*	Zael.	*Zael.*
Villazopeque.. . . .	*Villazopeque.*	Zalduendo.	*Zalduendo.*
Villegas.	*Villegas.*	Zarzosa de Rio Pisuerga.	*Zarzosa de Rio Pisuerga.*
Villorejo.	*Villorejo.*	Zazuar.	*Zazuar.*
Villorobe.	*Villorobe.*	Zumel..	*Zumel.*
Villoruevo.	*Villoruevo.*	Zuñeda.	*Zuñeda.*
Villovela.	*Villovela.*		

PROVINCIA.

CACERES. (fronteriza) confina

al N. } con la de Salamanca 36 leg.
E. } — Avila 35 —
— Toledo 41 —
S. — Ciudad-Real 37 —
O. — Portugal en la estension de 26 leg. de fronteras, y á 49 leg. de distancia de Lisboa.

Contiene { 615 — leg. cuad.
302.134 — hab.
272 — pueb.

En esta provincia se encuentra la hermosa Vera de Plasencia (V. *Geograf. Física.* Sistema Carpeto-Vetónico y Lusitánico.)

Rios { Tajo.
Guadiana.
Alagon.
Jerte.
Ruecas.
Avis.
Salor.
Guadalupe.
Tietar.
Pedroso...

Producciones naturales: trigo, cebada y demás cereales: aceite, vino, hortalizas, legumbres, frutas, colmenas, lino.—Grandes dehesas destinadas al pasto para las cabañas merinas.—Se cria ganado, especialmente de cerda y lanar.

Salinas: no existen veneros ni criaderos de sal.

Minas: de varios metales y la célebre fosfórita de Logrosan.

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadistica oficial, resultan en

Arroyo Molinos de Montanches. } plomo.
Botija. . . . . } plomo.
Cáceres—plomo: cobre.
Castañar de Ibor. } plomo.
Fresnedoso. . . . } plomo.
Higuera.. . . . . } plomo.
Membrio—oro.
Plasenzuela—plomo argentífero.
Salorino—oro.
Trevejo. . . . } plomo.
Trujillo. . . . } plomo.
Zarza de Montanches—escorial de plomo.

Industria: fáb. de curtidos: jabon: lienzos caseros: paños ordinarios: tejidos de lana: sombreros: molinos de aceite y harineros: batanes: tenerias: tintes: alfarerías, hornos de cal, ladrillo y teja.

Pesos, Medidas y *Monedas:* las mandadas usar en todo el reino.

Digitized by Google

PROVINCIA.

CÁCERES.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abadia (La).	*Abadia* (La).
Abertura.	*Abertura.*
Acebo (El).	*Acebo* (El).
Aceituna.	*Aceituna.*
Aceuche (El).	*Aceuche* (El).
Ahigal (El).	*Ahigal* (El).
Albalá.	*Albalá.*
Alcántara.	*Alcántara.*
Alcollarin.	*Alcollarin.*
Alcuescar.	*Alcuescar.*
Aldea del Cano.	*Aldea del Cano.*
Aldea del Obispo.	*Aldea del Obispo.*
Aldea Nueva de Centenera.	*Aldea Nueva de Centenera.*
Aldea Nueva del Camino.	*Aldea Nueva del Camino.*
Aldea Nueva de la Vera.	*Aldea Nueva de la Vera.*
Aldehuela.	*Aldehuela.*
Alia.	*Alia.*
Aliseda.	*Aliseda.*
Almaráz.	*Almaráz.*
Almoharin.	*Almoharin.*
Arco (El).	*Arco* (El).
Arroyo del Puerco.	*Arroyo del Puerco.*
Arroyo Molinos de Montanches.	*Arroyo Molinos de Montanches.*
Arroyo Molinos de la Vera.	*Arroyo Molinos de la Vera.*
Baños.	*Baños.*
Barrado (El).	*Barrado* (El).
Belvis de Monroy.	*Belvis de Monroy.*
Benquerencia.	*Benquerencia.*
Berzocana.	*Berzocana.*
Berrocalejo.	*Berrocalejo.*
Bohonal de Ibor.	*Bohonal de Ibor.*
Botija.	*Botija.*
Bronco (El).	*Bronco* (El).
Brozas (Las).	*Brozas* (Las).
Cabañas.	*Cabañas.*
Cabeza-Vellosa.	*Cabeza-Vellosa.*
Cabezo.	*Cabezo.*
Cabezuela.	*Cabezuela.*
Cabron.	*Cabron.*
Cáceres.	*Cáceres.*
Cachorrillas.	*Cachorrillas.*
Cadalso.	*Cadalso.*
Calzádila.	*Calzadilla.*
Camino Morisco.	*Camino Morisco.*
Campillo de Deleitosa.	*Campillo de Deleitosa.*
Campo (El).	*Campo* (El).
Campo (El) ó Villa del Campo.	*Campo* (El) ó *Villa del Campo.*
Cañamero.	*Cañamero.*
Cañaveral.	*Cañaveral.*
Carbajo.	*Carbajo.*
Carcaboso.	*Carcaboso.*
Carrascalejo.	*Carrascalejo.*
Casar de Cáceres (El).	*Casar de Cáceres* (El).
Casar de Palomero.	*Casar de Palomero.*
Casares.	*Casares.*
Casa Tejada.	*Casa Tejada.*
Casas de Don Antonio.	*Casas de Don Antonio.*
Casas de Don Gomez.	*Casas de Don Gomez.*
Casas de Millan.	*Casas de Millan.*
Casas del Castaño.	*Casas del Castaño.*
Casas del Monte.	*Casas del Monte.*
Casas del Puerto.	*Casas del Puerto.*
Casillas.	*Casillas.*
Castañar de Ibor.	*Castañar de Ibor.*
Ceclavin.	*Ceclavin.*
Cedillo.	*Cedillo.*
Cerezo.	*Cerezo.*
Cilleros.	*Cilleros.*
Collado.	*Collado.*
Conquista (La).	*Conquista* (La).
Coria.	*Coria.*
Cumbre (La).	*Cumbre* (La).
Deleitosa.	*Deleitosa.*
Descarga Maria.	*Descarga-Maria.*
Erjas ó Eljas.	*Erjas* ó *Eljas.*
Escurial.	*Escurial.*
Estorninos.	*Estorninos.*
Fresnedoso.	*Fresnedoso.*
Galisteo.	*Galisteo.*
Garcias.	*Garcias.*
Garguera.	*Garguera.*
Garganta (La).	*Garganta* (La).
Garganta-la-Olla.	*Garganta-la-Olla.*
Gargantilla.	*Gargantilla.*
Garvin.	*Garvin.*
Garrovillas.	*Garrovillas.*
Gata.	*Gata.*
Gordo (El).	*Gordo* (El).
Granadilla.	*Granadilla.*
Granja (La).	*Granja* (La).
Guadalupe.	*Guadalupe.*
Guijo de Coria.	*Guijo de Coria.*
Guijo de Galisteo.	*Guijo de Galisteo.*
Guijo de Granadilla.	*Guijo de Granadilla.*
Guijo de Santa Barbara.	*Guijo de Santa Bárbara*
Herguijuela.	*Herguijuela.*
Hernan-Perez.	*Hernan-Perez.*
Hervás.	*Hervás.*
Herrera de Alcántara.	*Harrera de Alcántara.*
Herreruela.	*Herreruela.*
Higuera.	*Higuera.*
Hinojal.	*Hinojal.*
Holguera.	*Holguera.*
Hoyos.	*Hoyos.*
Huelaga.	*Huelaga.*
Iba-Hernando.	*Iba-Hernando.*
Jaraicejo.	*Jaraicejo.*
Jaraiz.	*Jaraiz.*
Jarandilla.	*Jarandilla.*
Jarilla.	*Jarilla.*
Jerte.	*Jerte.*
Logrosan.	*Logrosan.*
Losar de la Vera (El).	*Losar de la Vera* (El).
Madrigal de la Vera.	*Madrigal de la Vera.*
Madrigalejo.	*Madrigalejo.*
Madroñera.	*Madroñera.*
Majadas.	*Majadas.*
Malpartida de Cáceres.	*Malpartida de Caceres.*
Malpartida de Plasencia.	*Malpartida de Plasencia*
Marchagaz.	*Marchagaz.*
Mata (La).	*Mata* (La).
Membrio.	*Membrio.*
Mesas de Ibor.	*Mesas de Ibor.*
Miajadas.	*Miajadas.*
Millanes.	*Millanes.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

CÁCERES.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Mirabel.	*Mirabel.*	Saucedilla.	*Saucedilla.*
Mohedas.	*Mohedas.*	Segura.	*Segura.*
Monroy.	*Monroy.*	Serradilla.	*Serradilla.*
Montanches.	*Montanches.*	Serrejon.	*Serrejon.*
Monte-Hermoso.	*Monte-Hermoso.*	Sierra de Fuentes.	*Sierra de Fuentes.*
Moraleja.	*Moraleja.*	Talavan.	*Talavan.*
Morcillo.	*Morcillo.*	Talavera la Vieja.	*Talavera la Vieja.*
Navaconcejo.	*Navaconcejo.*	Talaveruela.	*Talaveruela.*
Navalmoral de la Mata.	*Navalmoral de la Mata.*	Talayuela.	*Talayuela.*
Navalvillar de Ibor.	*Navalvillar de Ibor.*	Tejada.	*Tejada.*
Navas del Madroño.	*Navas del Madroño.*	Toril (El).	*Toril (El).*
Nuño-Moral.	*Nuño-Moral.*	Tornavacas.	*Tornavacas.*
Oliva.	*Oliva.*	Torno (El)	*Torno (El)*
Palomero.	*Palomero.*	Torviscoso.	*Torviscoso.*
Pasarón.	*Pasarón.*	Torre de Don Miguel.	*Torre de Don Miguel.*
Pedroso.	*Pedroso.*	Torre de Orgaz ó de Ergaz.	*Torre de Orgaz ó de Ergaz.*
Peraleda de la Mata.	*Peraleda de la Mata.*	Torre de Santa María.	*Torre de Santa María.*
Peraleda de San Roman.	*Peraleda de San Roman*	Torrecilla de los Angeles.	*Torrecilla de los Angeles.*
Perales.	*Perales.*	Torrecillas de la Tiesa.	*Torrecillas de la Tiesa.*
Pescueza.	*Pescueza.*	Torrejon el Rubio.	*Torrejon el Rubio.*
Pesga (La).	*Pesga (La).*	Torrejoncillo.	*Torrejoncillo.*
Piedras-Albas.	*Piedras-Albas.*	Torremenga.	*Torremenga.*
Pino de Valencia.	*Pino de Valencia.*	Torremocha.	*Torremocha.*
Pino-Franqueado.	*Pino-Franqueado.*	Torrequemada.	*Torrequemada.*
Piornal.	*Piornal.*	Trevejo.	*Trevejo.*
Plasencia.	*Plasencia.*	Trujillo.	*Trujillo.*
Plasenzuela.	*Plasenzuela.*	Val de Cañas.	*Val de Cañas.*
Portaje.	*Portaje.*	Val de Fuentes.	*Val de Fuentes.*
Portezuelo.	*Portezuelo.*	Val de Morales.	*Val de Morales.*
Pozuelo.	*Pozuelo.*	Val de Obispo.	*Val de Obispo.*
Puerto de Santa Cruz.	*Puerto de Santa Cruz.*	Val de Uncar.	*Val de Uncar.*
Quacos.	*Quacos.*	Val de la Casa.	*Val de la Casa.*
Ribera de Obeja.	*Ribera de Oveja.*	Valdastillas.	*Valdastillas.*
Riolobos.	*Riolobos.*	Valencia de Alcántara.	*Valencia de Alcántara.*
Robledillo de Gata.	*Robledillo de Gata.*	Valverde del Fresno.	*Valverde del Fresno.*
Robledillo de Trujillo.	*Robledillo de Trujillo.*	Valverde de la Vera.	*Valverde de la Vera.*
Robledillo de la Vera.	*Robledillo de la Vera.*	Viandaz.	*Viandaz.*
Robledo-Llano.	*Robledo-Llano.*	Villa del Rey.	*Villa del Rey.*
Romangordo.	*Romangordo.*	Villamesias.	*Villamesias.*
Ruanes.	*Ruanes.*	Villamiel.	*Villamiel.*
Salorino.	*Salorino.*	Villanueva de la Sierra.	*Villanueva de la Sierra.*
Salvatierra de Santiago.	*Salvatierra de Santiago*	Villanueva de la Vera.	*Villanueva de la Vera.*
San Martin de Trevejo.	*San Martin de Trevejo.*	Villar de Plasencia.	*Villar de Plasencia.*
Santa Ana.	*Santa Ana.*	Villar del Pedroso.	*Villar del Pedroso.*
Santa Cruz de Paniagua.	*Santa Cruz de Paniagua*	Villasbuenas.	*Villasbuenas.*
Santa Cruz de la Sierra.	*Santa Cruz de la Sierra.*	Zarza de Granadilla.	*Zarza de Granadilla.*
Santa Marta.	*Santa Marta.*	Zarza de Montanches.	*Zarza de Montanches.*
Santiago de Carbajo.	*Santiago de Carbajo.*	Zarza la Mayor.	*Zarza la Mayor.*
Santiago del Campo.	*Santiago del Campo.*	Zorita.	*Zorita.*
Santibañez el Alto.	*Santibañez el Alto.*		
Santibañez el Bajo.	*Santibañez el Bajo.*		

PROVINCIA.

CADIZ. (maritima) confina
al N. con la de Sevilla 23 leg.
E. — Málaga 33 —
S. O. — Estrecho de Gibraltar y Mar Océano en la estension de 90 millas (30 leg.)

Contiene { 216 — leg. cuad.
383.078 — hab. sin comprender los 7114 de Ceuta (Africa).
455 — pueb.

El territorio de esta provincia, comprendida antes en la de Sevilla, abraza varios ramales de las montañas de Ronda (V. *Geograf. Física*, Sistema Bético).

Digitized by Google

Rios { Guadalete. San Pedro. Guadiaro. Guadarranque. Salado. Guadalmedina ó Wadalmedina. Ratonero...

Producciones naturales: cereales, semillas, legumbres, aceite, vino, frutas, maderas, pastos.—Se cria ganado caballar, cabrío, de cerda, lanar, vacuno.

Salinas: en Almendron, término de Medina.
Isla de Leon ó San Fernando.
Medina. . . . . } arroyos en el partido de Medina Sidonia.
Paterna de la Rivera. }
Portalejos.
Puerto Real con sus 69 salinas, desde el puntal del Puerto de Santa María.

Minas: de azufre en Conil.

Industria: fáb. de almidon: chocolate: curtidos: fideos: licores: paño ordinario: sombreros: telares de lienzos: calderas de jabon y aguardiente: alfarerías: hornos de cal, ladrillo, teja y yeso.

Pesos, Medidas y *Monedas:* las mandadas usar en todo el reino:
no obstante, en Cádiz está admitido para el cacao el quintal ó fanega de 110 lib.
En San Lucar de Barrameda, la arr. de vino está en razon de 5 á 4 de la medida española.
Se usa para los cambios del real, peso y ducado de plata antiguo.

PROVINCIA.

CADIZ.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Alcalá del Valle.. . .	*Alcalá del Valle.*	Medina-Sidonia. . . .	*Medina-Sidonia.*
Alcalá de los Gazules. .	*Alcalá de los Gazules.*	Olvera..	*Olvera.*
Algar.	*Algar.*	Paterna de la Ribera. .	*Paterna de la Ribera.*
Algeciras..	*Algeciras.*	Prado del Rey.	*Prado del Rey.*
Algodonales.	*Algodonales.*	Puerto de Santa María.	*Puerto de Santa María*
Arcos de la Frontera. .	*Arcos de la Frontera.*	Puerto-Real.	*Puerto-Real.*
Barrios (Los). . . .	*Barrios* (Los).	Puerto Serrano. . . .	*Puerto Serrano.*
Bejér de la Frontera. .	*Bejér de la Frontera.*	Rota.	*Rota.*
Benaocaz..	*Benaocaz.*	San Fernando ó Isla de Leon.	*San Fernando ó Isla de Leon.*
Bornos.	*Bornos.*	San Lucar de Barrameda.	*San Lucar de Barrameda.*
Bosque (El).	*Bosque* (El).	San Roque.	*San Roque.*
Cádiz.	*Cádiz.*	Setenil de las Bodegas.	*Setenil de las Bodegas.*
Castellar de la Frontera.	*Castellar de la Frontera*	Tarifa..	*Tarifa.*
Chiclana de la Frontera.	*Chiclana de la Frontera*	Torre-Alhaquime. . .	*Torre-Alhaquime*
Chipiona.	*Chipiona.*	Trebugena del Campo. .	*Trebugena del Campo*
Conil.	*Conil.*	Ubrique.	*Ubrique.*
Espera.	*Espera.*	Villaluenga del Rosario..	*Villaluenga del Rosario*
Gastor (El).	*Gastor* (El).	Villamartin.	*Villamartin*
Grazalema.	*Grazalema.*	Zahara.	*Zahara.*
Jeréz de la Frontera.	*Jeréz de la Frontera.*		
Jimena de la Frontera.	*Jimena de la Frontera.*		

En Africa, *Ceuta*, plaza fuerte.

PROVINCIA.

CASTELLON DE LA PLANA. (marítima) confina

al N. E. con la de Tarragona 33 leg.
N. O. — Teruel 17 —
S. O. — Valencia 9 —
S. E. — Mediterráneo en la estension de 63 millas (21 leg.)

Contiene { 198 — leg. cuad.
260.919 — hab.
501 — pueb. }

La capital y provincia se denomina la *Plana* por el litoral, y su territorio está circuido de montes, los mas de ellos de la Sierra de Espadan (V. *Geograf. Física*, Sistema Ibérico).

Digitized by Google

Rios { Mijares.
Nules...

Producciones naturales: granos, legumbres, maiz, garrofas, aceite, vino, frutas, hortalizas, miel, almendra, naranja, limones, sidra, lino, cáñamo, esparto, barrilla, bosques de pinos y algarrobos.—Se cria mucho ganado.

Salinas: en Guiñon, fuente, térm. de Begis.
Salado, arroyo, en la ald. Sacanet.

Minas: de varios metales: canteras de mármol.

Minas y fábricas: Segun la citada Estadística oficial resultan en

Artana—azogue.	Chovar—azogue: cobalto: fáb. de id.
Bel—hierro.	Eslida—cobalto.
Benicasim—plomo.	Llosa (La)—turba.
Cabanes—cobre: plomo.	Lucena. . . . . } plomo.
Canales—sal comun.	Oropesa. . . . . } plomo.
Castell de Cabres—lignito.	Segorbe. . . . . } plomo.
Castillo de Villamalefa—plomo.	Villahermosa—cobre.

Industria: fáb. de aguardiente: almidon: curtidos: jabon: paños y sayal: papel: telares de lienzos: toneles: molinos de aceite y harineros: pesquerías: alfarerías: hornos de cal, ladrillo y teja: fáb. de loza de pedernal, que resiste al fuego como la mejor de Génova: de porcelana blanca, y la pintada con bastante finura.—En Alcora, famosa fáb., donde se hace toda clase de bagilla de porcelana, adornada á pincel y estampado con oro, plata, arabescos y miniaturas.

Pesos: El quintal de 4 arr.
1 arr. mayor de 36 lib.
1 arr. menor de 30 lib.
1 arr. de harina 32 lib.
lib. comun de. . . . 12 onz. } La onza de Castellon es de $^1/_{31}$, mayor que la española.
— gorda. . . . . 16 onz. }
— de pescado. . . . 18 onz. }
— carnicera. . . . 36 onz. }

100 lib.	de 12 onz.	=	77'42	lib.	español.	:	100 lib.	español.	=	129'17	lib. 12 onz.
100 —	de 16 —	=	102'23	—	—	:	100 —	—	=	96'88	— 16 —
100 —	de 18 —	=	113'62	—	—	:	100 —	—	=	86'11	— 18 —
100 —	de 36 —	=	227'25	—	—	:	100 —	—	=	43'05	— 36 —

Medidas: de *áridos:* el cabiz es de 12 barchillas de á 4 celemines.
1 celem. 4 cuarteras ó cuarterones.
100 cahices de Castellon = 369'23 fan. español.: 100 fan. español. = 27'08 cahices de Castellon.

— la de *líquidos:* para el *vino* es la carga de 15 arr. ó cántaros de 4 cuartas ó azumbres, que se dividen en 2 medias ó 4 cuartillos.
para el *aceite* la carga contiene 12 cántaros
ó arroba de 36 lib.
la arr. comun de 30 lib.
la lib. de 4 mesuretas de 3 onz. de peso de Castellon.
100 cántaros de Castellon = 82'03 arr. español.: 100 arr. español. = 121'90 cántaros de Castellon.
El cantaron ó arr. de aguardiente, es igual á la arr. española.

— *lineal:* la vara se divide en 3 piés ó 4 palmos ó en 48 dedos, y escede á la español. en $^1/_{14}$.
100 var. de Castellon = 107'14 var. español.: 100 var. español. = 93'33 var. de Castellon.
La braza real tiene 9 palmos.

Monedas: además de las españolas, circulan los *sisones* de Valencia, que valen próximamente 4 mrs. vellon, aunque corren por 12, y las piezas catalanas de 2—4—6—8—12—16 y 24 mrs., pero de menor peso que las equivalentes españolas.—Se usa para la cuenta de la libra de 20 sueldos = 15 rs. 2 mrs., y se divide como el peso escudo de plata.

PROVINCIA.

CASTELLON DE LA PLANA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Adsaneta del Maestre.	*Adsaneta del Maestre.*	Alcalá de Chisvert. .	*Alcalá de Chisvert.*
Ahin.	*Ahin.*	Alcora.	*Alcora.*
Albococer.	*Albococer.*	Alcudia de Veo. . . .	*Alcudia de Veo.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

CASTELLON DE LA PLANA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Alfondeguilla.	*Alfondeguilla.*	Jana (La).	*Jana (La).*
Algimia de Almonacid.	*Algimia de Almonacid.*	Jérica.	*Jérica.*
Almazora.	*Almazora.*	Lucena.	*Lucena.*
Almedijar.	*Almedijar.*	Ludiente.	*Ludiente.*
Almenara.	*Almenara.*	Llosa (La).	*Llosa (La).*
Almonacid (Valle de).	*Almonacid (Valle de).*	Mascarell.	*Mascarell.*
Altura.	*Altura.*	Mata (La).	*Mata (La).*
Arañuel.	*Arañuel.*	Matet.	*Matet.*
Ares del Maeste.	*Ares del Maestre.*	Moncofár.	*Moncofár.*
Argelita.	*Argelita.*	Montanejos.	*Montanejos.*
Artana.	*Artana.*	Montant.	*Montant.*
Artesa.	*Artesa.*	Morella.	*Morella.*
Ayodar.	*Ayodar.*	Nules.	*Nules.*
Azuebar.	*Azuebar.*	Olocau.	*Olocau.*
Ballestar.	*Ballestar.*	Onda.	*Onda.*
Barracas.	*Barracas.*	Oropesa.	*Oropesa.*
Bechi.	*Bechi.*	Ortells.	*Ortells.*
Bel.	*Bel.*	Palánques.	*Palánques.*
Benafer.	*Benafer.*	Pavías.	*Pavías.*
Benafigos.	*Benafigos.*	Peñíscola.	*Peñíscola.*
Benasal.	*Benasal.*	Pina.	*Pina.*
Benicarló.	*Benicarló.*	Pobla de Benifazá.	*Pobla de Benifazá.*
Benicasim.	*Benicasim.*	Pobla de Tornesa.	*Pobla de Tornesa.*
Benlloch.	*Benlloch.*	Portell.	*Portell.*
Boijar.	*Boijar.*	Puebla de Arenoso.	*Puebla de Arenoso.*
Borriol.	*Borriol.*	Ribes-Albes.	*Ribes-Albes.*
Burriana.	*Burriana.*	Rosell.	*Rosell.*
Cabanes.	*Cabanes.*	Salsadella.	*Salsadella.*
Calig.	*Calig.*	San Jorje.	*San Jorge.*
Campos.	*Campos.*	San Mateo.	*San Mateo.*
Canales.	*Canales.*	Santa Magdalena.	*Santa Magdalena.*
Canet lo Roig.	*Canet lo Roig.*	Sarratella.	*Sarratella.*
Castelnovo.	*Castelnovo.*	Segorbe.	*Segorbe.*
Castell de Cabres.	*Castell de Cabres.*	Sierra-Engarceran.	*Sierra-Engarceran.*
Castellfort.	*Castellfort.*	Soneja.	*Soneja.*
Castellon de la Plana.	*Castellon de la Plana.*	Sot de Ferrer	*Sot de Ferrer.*
Castillo de Villamalefa.	*Castillo de Villamalefa.*	Suera Alta y Baja.	*Suera Alta y Baja.*
Cati.	*Cati.*	Tales.	*Tales.*
Caudiel.	*Caudiel.*	Teresa.	*Teresa.*
Cervera del Maestre.	*Cervera del Maestre.*	Tirig.	*Tirig.*
Chert.	*Chert.*	Todolella.	*Todolella.*
Chilches.	*Chilches.*	Toga.	*Toga.*
Chiva.	*Chiva.*	Torás.	*Torás.*
Chodos.	*Chodos.*	Toro.	*Toro.*
Chovar.	*Chovar.*	Torralba.	*Torralba.*
Cinc-Torres.	*Cinc-Torres.*	Torre-Blanca.	*Torre-Blanca.*
Cirat.	*Cirat.*	Torrechiva.	*Torrechiva.*
Coracha.	*Coracha.*	Torre de Embesora.	*Torre de Embesora.*
Cortes de Arenoso.	*Cortes de Arenoso.*	Torre de Endomenech.	*Torre de Endomenech.*
Costur.	*Costur.*	Traiguera.	*Traiguera.*
Cuevas de Vinromá.	*Cuevas de Vinromá.*	Useras.	*Useras.*
Culla.	*Culla.*	Vall de Ujó.	*Vall de Ujó.*
Eslida.	*Eslida.*	Vallat.	*Vallat.*
Espadilla.	*Espadilla.*	Vallibona.	*Villabona.*
Fanzara.	*Fanzara.*	Véo.	*Véo.*
Figueroles.	*Figueroles.*	Vilafamés.	*Vilafamés.*
Forcall.	*Forcall.*	Villafranca del Cid.	*Villafranca del Cid.*
Fredes.	*Fredes.*	Villahermosa.	*Villahermosa.*
Fuente la Reina.	*Fuente la Reina.*	Villamalur.	*Villamalur.*
Fuentes de Ayodar.	*Fuentes de Ayodar.*	Villanueva.	*Villanuera.*
Gatova.	*Gatova.*	Villanueva de Alcolea.	*Villanuera de Alcolea.*
Gaybiel.	*Gaybiel.*	Villar de Canes.	*Villar de Canes.*
Geldo.	*Geldo.*	Villarreal.	*Villarreal.*
Herbés.	*Herbés.*	Villatorcas.	*Villatorcas.*
Higueras.	*Higueras.*	Villavieja.	*Villavieja.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

CASTELLON DE LA PLANA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Villorés.	*Villorés.*	Vivér.	*Vivér.*
Vinaroz.	*Vinaroz.*	Zorita.	*Zorita.*
Vista-Bella.	*Vista-Bella.*	Zucayna.	*Zucayna.*

PROVINCIA.

CIUDAD-REAL. (interior) confina

al N. con la de Toledo 18 leg.
N. E. — Cuenca 36 —
E. — Albacete 30 —
S. — Jaen 25 —
— Córdoba 37 —
O. — Badajoz 40 —
— Cáceres 37 —

Contiene { 663 leg. cuad.
244.328 hab.
243 pueb.

Esta provincia está situada en el antiguo campo *Espartario*, ó la *Manxa* de los árabes, que significa en ambos casos *tierra seca*. Del territorio que se decia simplemente Mancha, la parte E. se llamó en el siglo XVI Mancha de *Montearagon* y Mancha de *Aragon*, por conocerse con el nombre de Montearagon la sierra que cruza entre Chinchilla y el reino de Valencia.

La posterior division comprendia la Mancha *Alta* con la parte N. E., desde Villarrubia de los Ojos de Guadiana á Belmonte, pais de los antiguos pueblos Laminitanos;—la Mancha *Baja* con la parte S. O., abrazando los campos de Calatrava y Montiel, pais de los antiguos Oretanos (V. *Geograf. Física*, Sistema Lusitánico y Mariánico).

Por la actual division el territorio de la Mancha corresponde á la provincia de Ciudad-Real, casi toda, á la de Toledo y á las de Cuenca y Albacete.

Rios { Guadiana.
Záncara.
Giguela.
Azuer...

Producciones naturales: trigo, candeal, cebada, centeno, aceite, vino, legumbres, patatas, panizo, azafran, grana kermes, zumaque, lino, cáñamo.—Se cria ganado cabrío, lanar, asnal, mular, vacuno.

Salinas: no existen veneros ni criaderos de sal.

Minas: de azogue las mas célebres y abundantes de Europa, de las que se estraen 20,000 quintales todos los años en Almaden:—de plomo... en Almodovar del Campo:—de antimonio en Santa Cruz de Mudela.

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadística oficial, resulta en

Abenojar—plomo.
Almaden—plomo: cobre.
Almadenejos—plomo.
Almagro—cobre.
Almodovar del Campo—plomo: escoriales id.: cobre.
Almuradiel—antimonio.
Anchuras—plomo.
Cabezas Rubias—plomo: escorial id.
Chillon—plomo: fáb. de beneficio idem.: cobre.
Fuencaliente—plomo: escoriales id.
Hinojosas—plomo.
Mestanza—plomo: escoriales id.: cobre.
Piedra-Buena—plomo.
Pozuelos—fáb. de plomo.
Puebla de Don Rodrigo—plomo.
Puerto-Llano—plomo: cobre.
San Lorenzo—plomo: escorial id.
Santa Cruz de Mudela—cobre.
Solana del Pino—plomo.
Torre de Juan Abad—cobre.
Torrenueva. . . . . } plomo.
Villamayor de Calatrava. . } plomo.
Viso del Marqués. . . . . } plomo.

Industria: fáb. de aguardiente: curtidos: jabon: tejidos de lana y lino: molinos de aceite y harineros:

Digitized by Google

alfarerias: hornos de cal, ladrillo y teja.—En Almaden fáb. de bermellon y lacre:—en Almagro, La Calzada de Calatrava, Granátula y Torralba de Calatrava, fáb. de blondas y encajes:—en Alcázar de San Juan y Ruidera, fáb. de pólvora y salitre.

Pesos, Medidas y Monedas: las mandadas usar en todo el reino.

PROVINCIA.

CIUDAD-REAL.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abenojar.	*Abenojar.*	Manzanares.	*Manzanares.*
Agudo.	*Agudo.*	Membrilla.	*Membrilla.*
Alamillo.	*Alamillo.*	Mestanza.	*Mestanza.*
Albaladejo.	*Albaladejo.*	Miguel-Turra.	*Miguel-Turra.*
Alcázar de San Juan.	*Alcazar de San Juan.*	Montiel.	*Montiel.*
Alcoba.	*Alcoba.*	Moral de Calatrava.	*Moral de Calatrava.*
Alcolea.	*Alcolea.*	Nava el Pino.	*Nava el Pino.*
Alcubillas.	*Alcubillas.*	Navas de Estena.	*Navas de Estena.*
Aldea el Rey.	*Aldea el Rey.*	Pedro Muñoz.	*Pedro Muñoz.*
Alhambra.	*Alhambra.*	Picon.	*Picon.*
Almaden.	*Almaden.*	Piedra-Buena.	*Piedra-Buena.*
Almadenejos.	*Almadenejos.*	Poblete.	*Poblete.*
Almagro.	*Almagro.*	Porzuna.	*Porzuna.*
Almedina.	*Almedina.*	Pozuelo de Calatrava.	*Pozuelo de Calatrava.*
Almodovar del Campo.	*Almodovar del Campo.*	Pozuelos.	*Pozuelos.*
Almuradiel (La Concepcion de).	*Almuradiel*, vulgo *El Visillo.*	Puebla de don Rodrigo.	*Puebla de Don Rodrigo.*
Anchuras.	*Anchuras.*	Puebla del Principe.	*Puebla del Principe.*
Arenas de San Juan.	*Arenas de San Juan.*	Puerto Lapiche.	*Puerto Lapiche.*
Argamasilla de Alba ó Lugar Nuevo.	*Argamasilla de Alba.*	Puerto-Llano.	*Puerto-Llano.*
Argamasilla de Calatrava.	*Argamasilla de Calatrava.*	Retuerta (La).	*Retuerta* (La).
Arroba.	*Arroba.*	Saceruela.	*Saceruela.*
Ballesteros.	*Ballesteros.*,	San Cárlos del Valle.	*San Carlos del Valle.*
Bolaños.	*Bolaños.*	San Lorenzo.	*San Lorenzo.*
Brazatortas.	*Brazatortas.*	Santa Cruz de Mudela.	*Santa Cruz de Mudela.*
Cabezarados.	*Cabezarados.*	Santa Cruz de los Cáñamos.	*Santa Cruz de los Cañamos.*
Cabezas-Rubias.	*Cabezas-Rubias.*	Socuéllamos.	*Socuellamos.*
Calzada de Calatrava.	*Calzada de Calatrava.*	Solana.	*Solana.*
Campo de Criptana.	*Campo de Criptana.*	Solana del Pino.	*Solana del Pino.*
Cañada.	*Cañada.*	Terrinches.	*Terrinches.*
Caracuel.	*Caracuel.*	Tirte-Afuera ó Tirate-Afuera.	*Tirte-Afuera.*
Carrion de Calatrava.	*Carrion de Calatrava.*	Tomelloso.	*Tomelloso.*
Carrizosa.	*Carrizosa.*	Torralba de Calatrava.	*Torralba de Calatrava.*
Castellar de Santiago.	*Castellar de Santiago.*	Torre de Juan Abad.	*Torre de Juan Abad.*
Chillon.	*Chillon.*	Torrenueva.	*Torrenueva.*
Ciudad-Real.	*Ciudad-Real.*	Val de Manco.	*Val de Manco.*
Corral de Calatrava.	*Corral de Calatrava.*	Val de Peñas.	*Val de Peñas.*
Cozar.	*Cozar.*	Valenzuela.	*Valenzuela.*
Daimiel.	*Daimiel.*	Villahermosa.	*Villahermosa.*
Fernan-Caballero.	*Fernan-Caballero.*	Villamanrique de Montiel.	*Villamanrique de Montiel.*
Fontanarejo.	*Fontanarejo.*	Villamayor de Calatrava.	*Villamayor de Calatrava.*
Fontanosas.	*Fontanosas.*	Villanueva de San Cárlos.	*Villanueva de San Carlos.*
Fuencaliente.	*Fuencaliente.*	Villanueva de la Fuente.	*Villanueva de la Fuente*
Fuenilana.	*Fuenilana.*	Villanueva de los Infantes.	*Villanueva de los Infantes.*
Fuente el Fresno.	*Fuente el Fresno.*	Villar del Pozo.	*Villar del Pozo.*
Granatula.	*Granátula.*	Villarta de San Juan.	*Villarta de San Juan.*
Herencia.	*Herencia.*	Villarrubia de los Ojos de Guadiana.	*Villarrubia de los Ojos*
Hinojosas.	*Hinojosas.*	Viso del Marqués.	*Viso del Marqués.*
Horcajo de los Montes.	*Horcajo de los Montes.*		
Labores (Las).	*Labores* (Las).		
Luciana.	*Luciana.*		
Malagon.	*Malagon.*		

Digitized by Google

PROVINCIA.

CORDOBA. (interior) confina

al N.	con la de Badajoz	41 leg.
	— Ciudad-Real	37 —
E.	— Jaen	15 —
S. E.	— Granada	20 —
	— Málaga	28 —
S. O.	— Sevilla	23 —

Contiene { 336 — leg. cuad. / 351.536 — hab. / 442 — pueb.

El territorio de este antiguo reino, hoy provincia, se divide en dos: la *Sierra* ó sea parte de Sierra-Morena al N. áspera y fria,—y en *campiña* ó sea la parte del S. en terreno llano y mas templado. (V. *Geograf. Física*, Sistema Mariánico y Bético).

Segun los geógrafos, el nombre de *Andalucía* impuesto á este reino y á los de Granada, Jaen y Sevilla, se deriva de *Vandalia, Wandalucia*, porque los Vándalos ocuparon la Bética durante veinte años. En opinion de otros autores, la palabra *Andalucía* tienen su orígen en la árabe *Hhandalos*, esto es, *pais de Occidente* que dividieron luego en dos partes.

Hhandalos-el-schark, Andalucía de levante.

Hhandalos-el-gharb, Andalucía de poniente.

Rios { Guadalquivir. / Genil. / Cabra...

Producciones naturales: cereales de todas clases, aceite, vino, frutas, miel, yerbas medicinales, infinitas plantas, leñas, pastos.—Se cria caza y ganado de todas especies y el caballar.

Salinas: en Rianzul ó Rio Anzul, hácia la ald. Zamora, part. jud. de Rute. Santaella.

Minas: de cobre y plata en los Pedroches—de plomo y carbon de piedra en Espiel, Belméz...—de hierro magnético: Canteras de jaspe y mármol.

Minas y fábricas.—Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Belméz—plomo: hierro: cobre: carbon.
Carlota (La)—escorial de plomo.
Córdoba—cobre: plomo.
Espiel—carbon.
Fuente-Abejuna—plomo: escorial id.: cobre: carbon.
Hinojosa del Duque—fáb. fundicion de cobre.
Hornachuelos—cobre: plomo: escorial id.
Montoro—plomo.
Ovejo—cobre: escoriales id.
Posadas—plomo: escoriales id.: cobre: escorial id.
Pozo-Blanco—escoriales de plomo.
Rute—plomo.
Santa Eufemia—plomo: fáb. de fundicion de id.
Villanueva de Córdoba. . . . escoriales
Villanueva del Duque. . . . plomizos.
Villanueva del Rey—hierro: cobre.

Industria: fáb. de aguardientes: chocolate: fideos: hayetas: curtidos: jabon: paños: sombreros: telares de lienzos y sedas: velas: cria de seda: herrerías: molinos de aceite: fáb. de cristal y de tejidos de terciopelo: obras de plateria, notables por la denominada de martillo y de cadenas de oro, imitando las americanas.

Pesos, *Medidas* y *Monedas:* las mandadas usar en todo el reino; pues aunque respecto de los *líquidos*, especialmente de aceite, se observa en varios pueblos alguna diferencia, esta es muy variada é insignificante.

PROVINCIA.

CORDOBA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Adamuz.	*Adamuz.*	Añora.	*Añora.*
Aguilar.	*Aguilar.*	Baena.	*Baena.*
Alcaracejos.	*Alcaracejos.*	Belalcazar.	*Belalcazar.*
Almedinilla.	*Almedinilla.*	Belméz.	*Belméz.*
Almodovar del Rio. .	*Almodovar del Rio.*	Blazquez (Los). . . .	*Blazquez* (Los).

Digitized by Google

PROVINCIA.

CÓRDOBA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Bujalance.	*Bujalance.*	Montoro.	*Montoro.*
Cabra.	*Cabra.*	Monturque.	*Monturque.*
Cañete de las Torres.	*Cañete de las Torres.*	Morente.	*Morente.*
Carcabuey.	*Carcabuey.*	Ovejo.	*Ovejo.*
Carlota (La).	*Carlota* (La).	Puente Genil ó de Don Gonzalo.	*Puente Genil.*
Carpio.	*Carpio.*	Palenciana.	*Palenciana.*
Carteya la Nueva.	*Carteya la Nueva.*	Palma del Rio.	*Palma del Rio.*
Castro del Rio el Leal.	*Castro del Rio.*	Pedro Abad.	*Pedro Abad.*
Conquista.	*Conquista.*	Pedroches (Los).	*Pedroches* (Los).
Córdoba.	*Córdoba.*	Posadas.	*Posadas.*
Doña Mencia.	*Doña Mencia.*	Pozo-Blanco.	*Pozo-Blanco.*
Dos-Torres.	*Dos-Torres.*	Rambla.	*Rambla.*
Encinas Reales.	*Encinas Reales.*	Rute.	*Rute.*
Espejo.	*Espejo.*	San Sebastian de los Vallesteros.	*San Sebastian de los Vallesteros.*
Espiel.	*Espiel.*	Santaella.	*Santaella.*
Fernan-Nuñez.	*Fernan-Nuñez.*	Santa Eufemia.	*Santa Eufemia.*
Fuente Abejuna ú Ovejuna.	*Fuente Abejuna.*	Torrecampo.	*Torrecampo.*
Fuente la Lancha.	*Fuente la Lancha.*	Valenzuela.	*Valenzuela.*
Fuente-Palmera.	*Fuente-Palmera.*	Val-Sequillo.	*Val-Sequillo.*
Fuente-Tojar.	*Fuente-Tojar.*	Victoria (La).	*Victoria* (La).
Granjuela.	*Granjuela.*	Villa del Rio.	*Villa del Rio.*
Guadalcázar.	*Guadalcazar.*	Villafranca de las Agujas.	*Villafranca de las Agujas.*
Guijo.	*Guijo.*	Villaharta.	*Villaharta.*
Hinojosa del Duque, de Córdoba ó de la Serena.	*Hinojosa del Duque.*	Villanueva de Córdoba.	*Villanueva de Córdoba.*
Hornachuelos.	*Hornachuelos.*	Villanueva del Duque.	*Villanueva del Duque.*
Iznajar.	*Iznajar.*	Villanueva del Rey.	*Villanueva del Rey.*
Lucena.	*Lucena.*	Villaralto.	*Villaralto.*
Luque.	*Luque.*	Villaviciosa.	*Villaviciosa.*
Montalban.	*Montalban.*	Viso de los Pedroches (El	*Viso de los Pedroches* (El
Montemayor.	*Montemayor.*	Zuheros.	*Zuheros.*
Montilla.	*Montilla.*		

PROVINCIA.

CORUÑA. LA, (marítima) confina

al N. y O. con el Océano Atlántico en la estension de 144 millas (48 leg.)
E. — Lugo 14 leg.
S. — Pontevedra 18 —

Contiene { 276 leg. cuad.
551.989 — hab.
907 — pueb.

En esta provincia es notable el pais de *Bergantiño*, situado en la parte S., muy abundante en trigo;—las Mariñas es el valle mas poblado de España que domina las hermosas rias de la Coruña, Betanzos, Puente-de-Eume y Ferrol. (V. *Geograf. Física.* Los Pirineos por otras divisiones).

Rios { Sar.
Eume.
Ulla.
Isso.
Tambre...

Producciones naturales: cereales, maiz, semillas, legumbres, vino, frutas, naranjas, limones, castañas, avellanas, hortalizas, patatas, cáñamo, lino, seda.—Se cria ganado de todas especies.

Salinas: no hay noticia de que se encuentre esta sustancia, si de contrabando que importan de Portugal.

Minas: de hierro: cobre.

Digitized by Google

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadística oficial, resultan en
Cedeira—mineral de nikel.
Cerdido. . } cobre.
Ortiguera. }

Industria: fáb. de cuerdas: curtidos: jabon: jarcias: lona: papel: pipería: telares de lana y lino: encajes de hilo—fáb. de escabeche de esquisito pescado marisco: pesca y salazon de sardinas.

Pesos. La libra gallega es de 20 onz.—la lib. y la arr. están con las españolas en razon de 4 á 5.

100 lib. ó arr. gallegas = 125 lib. españ.: 100 lib. ó arr. españ. = 80 lib. ó arr. gallegas.

Medidas: de *Aridos:* la fanega en lo general es de 4 ferrados y estos equivalen á $^1/_5$ de fan. española: sin embargo

100 ferrados de la Coruña = 29 $^3/_4$ fan. españ.: 100 fan. españ. = 336 ferrados de la Coruña.
100 — de Neda = 33 $^1/_5$ fan. españ.: 100 fan. españ. = 300 ferrados de Neda.
100 fan. de la Coruña = 119 fan. españ.: 100 fan. españ. = 133$^1/_5$ fan. de la Coruña.

La fanega del Ferrol está con la de la Coruña, en razon de 1 á 1 $^1/_3$.

100 fan. de Santiago = 133 $^1/_5$ fan. españ.: 100 fan. españ. = 75 fan. de Santiago.

—— de *líquidos:* el moyo de vino se divide en 4 cañados de á 2 ollas: estas con 8 azumbres de á 4 cuartillos.
1 cuartillo de 20 onzas.

100 cuartillos de Galicia = 117 $^3/_8$ cuartillos españ.: 100 cuartillos españ. = 85 cuartillos gallegos.

—— *lineal:* la vara y pié son en lo general los españoles: no obstante, en Santiago se usa la vara 0'03 mayor que la de Búrgos.

100 varas de Santiago = 103 varas españ.: 100 varas españ. = 97'1 varas de Santiago.

Monedas: las efectivas y de cambio son las mandadas usar en todo el reino.

PROVINCIA.

CORUÑA. LA,

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abegondo.	*Abegondo* (Santa Eulalia de).	Cedeira.	*Cedeira* (Santa María de)
Alvedo.	*Almeiras* (San Julian de)	Cee.	*Cée* (Santa María de).
Ames.	*Ames* (Santo Tomé de).	Cerceda.	*Cerceda* (San Martin de)
Aranga.	*Aranga* (San Pelagio de)	Cerdido.	*Cerdido* (San Martin de)
Ares.	*Lubre* (Santa Eulalia de)	Cesuras.	*Braga y Cesura* (San Mamed de).
Arteijo.	*Arteijo* (Santiago de).	Coiro.	*Coiro* (San Julian de).
Arzúa.	*Arzúa* (Santa María de).	Conjo.	*Conjo* (Santa María de)
Baña.	*Baña* (San Vicente de).	Corcubion.	*Corcubion* (San Marcos de).
Bergondo.	*Bergondo* (San Salvador de).	Coristanco.	*Coristanco* (San Pelayo de).
Betanzos.	*Betanzos.*	Coruña (La).	*Coruña* (La).
Boimorto.	*Boimorto* (Santiago de).	Cúrtis.	*Cúrtis* (Santa Eulalia y San Vicente de).
Boiro.	*Boiro* (Santa Eulalia de).	Dodro.	*Dodro* (Santa María de).
Boqueijon.	*Boqueijon* (San Vicente de).	Dumbrío.	*Dumbrio* (Santa Eulalia de)
Brion.	*Brion* (San Félix de).	Enfesta.	*Enfesta* (San Cristobal de).
Bugalleira.	*Tallo* (San Andrés de).	Fene.	*Fene* (San Salvador de).
Bujan.	*Bujan* (Santiago de).	Ferrol.	*Ferrol* (San Julian de).
Cabana.	*Cesullas* (San Esteban de).	Finisterre.	*Finisterre* (Santa María de).
Cabañas.	*Cabañas* (San Andrés de).	Frades.	*Frades* (San Martin de).
Camariñas.	*Buria* (San Jorge de).	Irijoa.	*Irijoa* (San Lorenzo de).
Cambre.	*Cambre* (Santa María de)	Lage.	*Lage* (Santa María de).
Capela.	*Capela* (Santiago de).	Laracha.	*Torás* (Santa María de).
Caramiñal y Puebla del Dean.	*Puebla del Dean* (Santiago de la).	Lousame.	*Lousame* (San Juan de).
Carballo.	*Carballo* (San Juan de).	Maañon.	*Maañon* (Santa María de).
Carnota.	*Carnota* (Santa Columba de).	Malpica.	*Malpica* (San Julian de).
Carral.	*Paleo* (San Esteban de),	Mazaricos.	*Mazaricos* (San Juan de)
Castro.	*Castro* (Santa María de).		

Digitized by Google

PROVINCIA.

CORUÑA. LA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Mellid.	*Mellid* (San Pedro de).	Rois.	*Rois* (San Mamed de).
Mesía.	*Mesia* (San Cristóbal de).	Sada.	*Sada* (Santa María de).
Moeche.	*Moeche* (San Jorge de).	San Saturnino.	*San Saturnino* (Santa María de).
Monfero.	*Monfero* (San Félix de).		
Mugardos.	*Mugardos* (San Julian de	Santa Comba.	*Santa Comba* (San Pedro de).
Mugia.	*Mugia* (Santa María de).		
Muros.	*Muros* (San Pedro de).	Santiago.	*Santiago.*
Naron.	*Naron* (San Julian de).	Santiso.	*Santiso* (Santa María de)
Neda.	*Neda* (San Nicolás de).	San Vicente del Pino.	*Pino* (San Vicente del).
Negreira.	*Negreira* (San Julian de)	Serantes.	*Serantes* (San Salvador de).
Noya.	*Noya* (San Martin de).		
Oleiros.	*Oleiros* (Santa María de)	Sobrado.	*Porta* (San Pedro de).
Ordenes.	*Ordenes* (Santa María de).	Somozas.	*Somozas* (Santiago Seré de).
Oroso.	*Oroso* (San Martin de).	Teo.	*Teo* (Santa María de).
Ortigueira.	*Ortigueira* (Santa María de).	Toques.	*Paradela* (San Payo ó San Pelagio de).
Outes.	*Outes* (San Pedro de).	Tordoya.	*Tordoya* (San Juan de).
Oza.	*Oza* (San Pedro de).	Touro.	*Touro* (San Juan de).
Oza.	*Oza* (Santa María de).	Trazo.	*Trazo* (Santa María de).
Paderne.	*Paderne* (San Juan de).	Valdoviño.	*Valdoviño* (Santa Eulalia de).
Padron.	*Padron* (Santa María de)		
Puente de Eume.	*Puente de Eume* (Santiago de).	Vedra.	*Vedra* (Santa Eulalia de)
		Villamayor ó Villarmayor.	*Villamayor ó Villarmayor* (San Pedro de).
Puentes de García Rodriguez.	*Puentes de García Rodriguez.*	Villasantar.	*Villasantar* (Santiago de).
Puerto del Son.	*Noal* (San Vicente de).		
Rianjo.	*Rianjo* (Santa Columba de).	Vimianzo.	*Vimianzo* (San Vicente de).
Ribeira.	*Ribeira* (Santa Eugenia de).	Zás.	*Zás* (San Andrés de).

PROVINCIA.

CUENCA. (interior) confina

al N. con la de Guadalajara 20 leg.
N. E. — Teruel 18 —
E. — Valencia 30 —
S. — Albacete 27 —
S. O. — Ciudad-Real 36 —
O. — Toledo 38 —
— Madrid 24 —

Contiene { 686 leg. cuad.
229.959 hab.
493 pueb.

El territorio de esta provincia (V. *Geograf. Física*, Sistema Ibérico y Mariánico) comprende una pequeña parte de la Alcarria al N.—la Sierra al E. y la Mancha al S. O.

Rios { Tajo.
Júcar.
Guadiela.
Cabriel.
Turia ó Guadalaviar.
Mosca.
Rus.
Oliana.
Riansares...

Producciones naturales: cereales de todas clases, aceite, vino, miel, frutas, legumbres, alazor; azafran, seda, lino, cáñamo, plantas y flores aromáticas y medicinales, madera de construccion.—Se cria ganado de todas especies.

Digitized by Google

Salinas: en Barrachina varias fuentes, masada ó caserío, part. jud. de Cañete.

Belinchon, á 1/2 leg. del pueblo.
Fuente del Manzano, pozo y fuente.
Minglanilla, sal gema, á 1/4 leg. del pueblo.
Monte Agudo, fuente.
Requena, 2 pozos á 3 leg.
Villagordo de Cabriel, á 1/4 leg.

Minas: de hierro y varios metales.

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Boniches. . . } cobre. Henarejos—carbon: hierro.
Garaballa. . . } Talayuelas—cobre.

Industria: fáb. de aguardientes: jabon: barraganes: bayetas: paños ordinarios: sombreros: telares caseros de lana y lino: batanes: molinos de aceite y harineros: alfarerías: hornos de cal, ladrillo y yeso: fáb. de fundicion de hierro:—en Priego martinete para cobre:—en Pedroñeras del Campo, fáb. de salitre:—en Requena de tejidos de seda:—en Utiel de papel.

Pesos, Medidas y *Monedas:* las mandadas usar en todo el reino.

PROVINCIA.

CUENCA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abia de la Obispalia. .	*Abia de la Obispalia.*	Campillo de Alto-Buey.	*Campillo de Alto-Buey.*
Acebron.	*Acebron.*	Campillos de Paravientos.	*Campillos de Paravientos.*
Alarcon.	*Alarcon.*	Campillos de la Sierra.	*Campillos de la Sierra.*
Albaladejo del Cuende.	*Albaladejo del Cuende.*	Canalejas.	*Canalejas.*
Albalate de las Nogueras.	*Albalate de las Nogueras.*	Cañabate (El). . . .	*Cañabate* (El).
Albendea.	*Albendea.*	Cañada del Hoyo (La).	*Cañada del Hoyo* (La).
Alberca (La). . . .	*Alberca* (La).	Cañada Juncosa. . . .	*Cañada Juncosa.*
Alcalá de la Vega. . .	*Alcalá de la Vega.*	Cañamares.	*Cañamares.*
Alcantud.	*Alcantud.*	Cañaveras.	*Cañaveras.*
Alcázar del Rey. . .	*Alcázar del Rey.*	Cañaveruelas. . . .	*Cañaveruelas.*
Alcohujate.	*Alcohujate.*	Cañete.	*Cañete.*
Alconchel.	*Alconchel.*	Cañizares.	*Cañizares.*
Algarra.	*Algarra.*	Caracenilla.	*Caracenilla.*
Aliaguilla.	*Aliaguilla.*	Carboneras.	*Carboneras.*
Almarcha (La). . . .	*Almarcha* (La).	Cardenete.	*Cardenete.*
Almendros.	*Almendros.*	Carrascosa de Haro. .	*Carrascosa de Haro.*
Almodovar del Pinar. .	*Almodovar del Pinar.*	Carrascosa del Campo.	*Carrascosa del Campo.*
Almonacid del Marquesado.	*Almonacid del Marquesado.*	Carrascosa de la Sierra.	*Carrascosa de la Sierra.*
Altarejos.	*Altarejos.*	Casa-Simarro ó Simarrillo.	*Casa-Simarro ó Simarrillo.*
Arandilla.	*Arandilla.*	Casas de Benitez. . .	*Casas de Benitez.*
Arcas.	*Arcas.*	Casas de Fernando Alonso.	*Casas de Fernando Alonso.*
Arcos de la Cantera. .	*Arcos de la Cantera.*	Casas de Garci-Molina.	*Casas de Garci Molina.*
Arcos de la Sierra. . .	*Arcos de la Sierra.*	Casas de Guijarro. . .	*Casas de Guijarro.*
Arguisuelas.	*Arguisuelas.*	Casas de Haro. . . .	*Casas de Haro.*
Arranca-Cepas. . . .	*Arranca-Cepas.*	Casas de los Pinos. . .	*Casas de los Pinos.*
Atalaya del Cañavate. .	*Atalaya del Cañavate.*	Castejon.	*Castejon.*
Barajas de Melo. . .	*Barajas de Melo.*	Castillejo de Iniesta. .	*Castillejo de Iniesta.*
Barba-Limpia. . . .	*Barba-Limpia.*	Castillejo del Romeral.	*Castillejo del Romeral.*
Barchin del Hoyo. . .	*Barchin del Hoyo.*	Castillejo de la Sierra.	*Castillejo de la Sierra.*
Bascuñana.	*Bascuñana.*	Castillo de Albarañez.	*Castillo de Albarañez.*
Beamud.	*Beamud.*	Castillo de Garci-Muñoz (El).	*Castillo de Garci-Muñoz* (El).
Belinchon.	*Belinchon.*	Cervera.	*Cervera.*
Belmonte.	*Belmonte.*	Chillaron de Cuenca. .	*Chillaron de Cuenca.*
Belmontejo.	*Belmontejo.*	Chumillas.	*Chumillas.*
Beteta.	*Beteta.*	Cierva (La).	*Cierva* (La).
Bolliga.	*Bolliga.*	Collados.	*Collados.*
Boniches.	*Boniches.*	Colliga.	*Colliga.*
Bonilla.	*Bonilla.*	Cubillo (El).	*Cubillo* (El).
Buciegas.	*Buciegas.*	Cuenca.	*Cuenca.*
Buenache de Alarcon.	*Buenache de Alarcon.*		
Buenache de la Sierra.	*Buenache de la Sierra.*		
Buendía.	*Buendia.*		

Digitized by Google

PROVINCIA.

CUENCA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Cueva del Hierro.	*Cueva del Hierro.*
Cuevas de Velasco.	*Cuevas de Velasco.*
Culebras.	*Culebras.*
Enguidanos.	*Enguidanos.*
Fresneda de Altarejos.	*Fresneda de Altarejos.*
Fresneda de la Sierra.	*Fresneda de la Sierra.*
Frontera (La).	*Frontera* (La).
Fuente de Pedro Naharro.	*Fuente de Pedro Naharro.*
Fuente el Espino de Haro.	*Fuente el Espino de Haro.*
Fuente el Espino de Moya.	*Fuente el Espino de Moya.*
Fuente-Escusa.	*Fuente-Escusa.*
Fuentes.	*Fuentes.*
Fuentes-Buenas.	*Fuentes-Buenas.*
Fuentes-Claras.	*Fuentes-Claras.*
Gabaldon.	*Gabaldon.*
Garaballa.	*Garaballa.*
Garci-Narro.	*Garci-Narro.*
Gascas.	*Gascas.*
Gascueña.	*Gascueña.*
Graja de Campalbo.	*Graja de Campalbo.*
Graja de Iniesta.	*Graja de Iniesta.*
Henarejos.	*Henarejos.*
Herguina (La)	*Herguina.* (La).
Herrumblar (El).	*Herrumblar* (El).
Hinojosa (La).	*Hinojosa* (La).
Hinojosos del Marquesado (Los).	*Hinojosos del Marquesado* (Los).
Hito (El).	*Hito* (El).
Honrubia.	*Honrubia.*
Hontanaya.	*Hontanaya.*
Hontecillas.	*Hontecillas.*
Horcajada de la Torre.	*Horcajada de la Torre.*
Horcajo de Santiago.	*Horcajo de Santiago.*
Huelamo.	*Huelamo.*
Huelbes.	*Huelbes.*
Huerta del Marquesado.	*Huerta del Marquesado.*
Huerta de la Obispalia.	*Huerta de la Obispalia.*
Huete.	*Huete.*
Iniesta.	*Iniesta.*
Jábaga.	*Jábaga.*
Javalera.	*Javalera.*
Laguna-Seca.	*Laguna-Seca.*
Laguna del Marquesado (La).	*Laguna del Marquesado* (La).
Landete.	*Landete.*
Ledaña.	*Ledaña.*
Leganiel.	*Leganiel.*
Loranca del Campo.	*Loranca del Campo.*
Majadas (Las).	*Majadas* (Las).
Marjana.	*Mariana.*
Masegosa.	*Masegosa.*
Mazarulleque.	*Mazarulleque.*
Melgosa (La).	*Melgosa* (La).
Mesas (Las).	*Mesas* (Las).
Minglanilla.	*Minglanilla.*
Mira.	*Mira.*
Moncalbillo.	*Moncalbillo.*
Monreal.	*Monreal.*
Montalbanejo.	*Montalbanejo.*
Montalbo.	*Montalbo.*
Monte Agudo.	*Monte Agudo.*
Morte.	*Morte.*
Mota de Altarejos.	*Mota de Altarejos.*
Mota del Cuervo.	*Mota del Cuervo.*
Motilla del Palancar (La).	*Motilla del Palancar* (La).
Moya.	*Moya.*
Naharros.	*Naharros.*
Navalon.	*Navalon.*
Olivares.	*Olivares.*
Olmeda del Rey.	*Olmeda del Rey.*
Olmeda de la Cuesta.	*Olmeda de la Cuesta.*
Olmedilla de Alarcon.	*Olmedilla de Alarcon.*
Olmedilla de Eliz.	*Olmedilla de Eliz.*
Olmedilla del Campo.	*Olmedilla del Campo.*
Osa de la Vega.	*Osa de la Vega.*
Pajaron.	*Pajaron.*
Pajaroncillo.	*Pajaroncillo.*
Palomares del Campo.	*Palomares del Campo.*
Palomera.	*Palomera.*
Paracuellos.	*Paracuellos.*
Parra (La).	*Parra* (La).
Pedernoso (El).	*Pedernoso* (El).
Pedroñeras (Las).	*Pedroñeras* (Las).
Peral (El).	*Peral* (El).
Peraleja (La).	*Peraleja* (La).
Pesquera (La).	*Pesquera* (La).
Picazo (El).	*Picazo* (El).
Pinarejo.	*Pinarejo.*
Pineda.	*Pineda.*
Piqueras.	*Piqueras.*
Portal-Rubio.	*Portal-Rubio.*
Portilla.	*Portilla.*
Poveda de la Obispalia.	*Poveda de la Obispalia.*
Poyatos.	*Poyatos.*
Pozo-Amargo.	*Pozo-Amargo.*
Pozo-Rubio.	*Pozo-Rubio.*
Pozo-Seco.	*Pozo-Seco.*
Pozuelo (El).	*Pozuelo* (El).
Priego.	*Priego.*
Provencio (El).	*Provencio* (El).
Puebla de Almenara (La)	*Puebla de Almenara* (La).
Puebla del Salvador.	*Puebla del Salvador.*
Quintanar del Rey.	*Quintanar del Rey.*
Rada de Haro.	*Rada de Haro.*
Reillo.	*Reillo.*
Ribagorda.	*Ribagorda.*
Ribatajada.	*Ribatajada.*
Ribatajadilla.	*Ribatajadilla.*
Rozalen del Monte.	*Rozalen del Monte.*
Rubielos Altos.	*Rubielos Altos.*
Rubielos Bajos.	*Rubielos Bajos.*
Saceda del Rio.	*Saceda del Rio.*
Saceda Tras Sierra.	*Saceda Tras Sierra.*
Sacedoncillo.	*Salcedoncillo.*
Saelices.	*Saelices.*
Salinas del Manzano.	*Salinas del Manzano.*
Salmeroncillos Alto y Bajo.	*Salmeroncillos Alto y Bajo.*
Salvacañete.	*Salvacañete.*
San Clemente.	*San Clemente.*
San Lorenzo de la Parrilla.	*San Lorenzo de la Parrilla.*
San Martin de Boniches.	*San Martin de Boniches.*
San Pedro Palmiches.	*San Pedro Palmiches.*
Santa Cruz de Moya.	*Santa Cruz de Moya.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

CUENCA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Santa María del Campo.	*Santa María del Campo.*
Santa María del Val.	*Santa María del Val.*
Santa María de los Llanos.	*Santa María de los Llanos.*
Sisante.	*Sisante.*
Solera.	*Solera.*
Sotoca.	*Sotoca.*
Sotos.	*Sotos.*
Talayuelas.	*Talayuelas.*
Tarancon.	*Tarancon.*
Tebar.	*Tebar.*
Tejadillos.	*Tejadillos.*
Tinajas.	*Tinajas.*
Tobar.	*Tobar.*
Tondos.	*Tondos.*
Tórtola.	*Tórtola.*
Torralba.	*Torralba.*
Torrecilla.	*Torrecilla.*
Torrejoncillo del Rey.	*Torrejoncillo del Rey.*
Torrubia del Campo.	*Torrubia del Campo.*
Torrubia del Castillo.	*Torrubia del Castillo.*
Tragacete.	*Tragacete.*
Trejuncos ó Tres-juncos.	*Trejuncos ó Tres-juncos*
Tribaldos.	*Tribaldos.*
Uclés.	*Uclés.*
Val de Cabras.	*Val de Cabras.*
Val de Colmenas de Abajo.	*Val de Colmenas de Abajo.*
Val de Colmenas de Arriba.	*Val de Colmenas de Arriba.*
Val de Ganga de Cuenca.	*Val de Ganga de Cuenca.*
Val de Meca.	*Val de Meca.*
Val de Morillo.	*Val de Morillo.*
Val de Moro del Rey.	*Val de Moro del Rey.*
Val de Moro de la Sierra.	*Val de Moro de la Sierra.*
Val de Olivas.	*Val de Olivas.*
Valera de Abajo.	*Valera de Abajo.*
Valera de Arriba.	*Valera de Arriba.*
Valhermoso.	*Valhermoso.*
Val Paraiso de Abajo.	*Val Paraiso de Abajo.*
Val Paraiso de Arriba.	*Val Paraiso de Arriba.*
Val Salobre.	*Val Salobre.*
Val Tablado de Beteta.	*Val Tablado de Beteta.*
Valverde.	*Valverde.*
Valverdejo.	*Valverdejo.*
Vara de Rey.	*Vara de Rey.*
Vellisca ó Bellisca.	*Vellisca ó Bellisca.*
Ventosa (La).	*Ventosa (La).*
Verdelpino de Huete.	*Verdelpino de Huete.*
Villaconejos.	*Villaconejos.*
Villaescusa de Haro.	*Villaescusa de Haro.*
Villa García.	*Villa García.*
Villalba del Rey.	*Villalba del Rey.*
Villalba de la Sierra.	*Villalba de la Sierra.*
Villalpardo.	*Villalpardo.*
Villamayor de Santiago.	*Villamayor de Santiago.*
Villanueva de Guadamejud.	*Villanueva de Guadamejud.*
Villanueva de la Jara.	*Villanueva de la Jara.*
Villanueva de los Escuderos.	*Villanueva de los Escuderos.*
Villar de Cañas.	*Villar de Cañas.*
Villar de Domingo García.	*Villar de Domingo García.*
Villar de Olalla.	*Villar de Olalla.*
Villar del Aguila.	*Villar del Aguila.*
Villar del Horno.	*Villar del Horno.*
Villar del Humo.	*Villar del Humo.*
Villar del Ladron.	*Villar del Ladron.*
Villar del Maestre.	*Villar del Maestre.*
Villar del Saz de Arcas.	*Villar del Saz de Arcas.*
Villar del Saz de Navalon.	*Villar del Saz de Navalon.*
Villar de la Encina.	*Villar de la Encina.*
Villarejo de Fuentes.	*Villarejo de Fuentes.*
Villarejo de Periesteban.	*Villarejo de Periesteban.*
Villarejo del Espartal.	*Villarejo del Espartal.*
Villarejo de la Peñuela.	*Villarejo de la Peñuela.*
Villarejo-Seco.	*Villarejo-Seco.*
Villarejo-Sobre-Huerta.	*Villarejo-Sobre-Huerta.*
Villares del Saz.	*Villares del Saz.*
Villargordo del Marquesado.	*Villargordo del Marquesado.*
Villarta.	*Villarta.*
Villarrubio.	*Villarrubio.*
Villaverde y Pasaconsol.	*Villaverde y Pasaconsol.*
Villora.	*Villora.*
Vindel.	*Vindel.*
Zafra.	*Zafra.*
Zafrilla.	*Zafrilla.*
Zarza de Tajo.	*Zarza de Tajo.*
Zarzuela.	*Zarzuela.*

PROVINCIA.

GERONA. (marítima-fronteriza) confina

al N. con Francia en la estension de 20 leg.
N. O. provincia Lérida 32 —
S. O. — Barcelona 18 —
E. y S. E. — Mediterráneo en la estension de 72 millas (24 leg.)

contiene { 248 — leg. cuad.
310.970 — hab.
604 — pueb.

El territorio de esta provincia es en su mayor parte montuoso por las ramificaciones del Pirineo, con algunos valles, como los de Aró, Cornellá, Astolas, Amèr, Ambas, Llemená,

Digitized by Google

la Selva y el Llano de Gerona, el Ampurdam grande y pequeño. (V. *Geograf. Física.* Pirineos de Cataluña).

Rios { Ter. Oña. Fluviá. Fresé...

Producciones naturales: cereales, vino, aceite, frutas, legumbres, semillas, almendras, avellanas, higos, naranjas, cáñamo, lino, madera, corcho.—Se cria ganado caballar, lanar, vacuno.

Salinas: en Castellon de Ampurias.

Minas: de carbon de piedra en la célebre cuenca de San Juan de las Abadesas:—de hierro en la Junquera.

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadistica oficial, resultan en

Amér—plomo.
Anglés—plomo: hierro.
Bagúr—hierro.
Basagoda—plomo.
Besalú—fáb. de plomo.
Baudella—plomo: lignito.
Cantallops—hierro.
Caralps—hierro: arsénico: plomo.
Darnius—hierro: plomo: cobre.
Das—lignito.
Espolla—hierro.
Freixanet—hierro: carbon.
Llers—asfalto.
Molló—hierro: plomo.
Ogassa—carbon.
Oix—plomo: hierro.
Planolas—cobre.
Puerto de la Selva—hierro.
Ribas—hierro: plomo: arsénico: carbon: cobre.
San Cristóbal de Tosos—plomo.
San Lorenzo de la Muga—plomo: cobre: hierro.
San Miguel de Culera—oro.
San Pere de Osor. . . . . { plomo.
Santa Coloma de Farnés. { plomo.
Set-Casas—arsénico.
Susqueda—cobre: plomo.

Industria: fáb. de aguardientes: barajas: bayetas: cotonias: gorros: medias de hilo y lana: tejidos de algodon: de lino: telares de lana: fáb. de curtidos: jabon: papel: velas de sebo: de tapones de corcho: cerrajeria: latoneria: tintes: molinos de aceite y harineros: construccion de buques menores: pesca y salazon.—En Bagur se pesca el coral y se trabaja con bastante perfeccion.

Pesos, Medidas y *Monedas:* (*Véase* Barcelona).

PROVINCIA.

GERONA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Agullana.	*Agullana.*	Blanes..	*Blanes.*
Aiguaviva.	*Aiguaviva.*	Bolvir..	*Bolvir.*
Albañá.	*Albañá.*	Bordils.	*Bordils.*
Albons.	*Albons.*	Borrasa.	*Borrasa.*
Alfar.	*Alfar.*	Bruñola.	*Bruñola.*
Alp.	*Alp.*	Buadella.	*Buadella.*
Amér.	*Amér.*	Cabanas.	*Cabanas.*
Anglés.	*Anglés.*	Cabanellas.	*Cabanellas.*
Arbucias.	*Arbucias.*	Cadaqués..	*Cadaqués.*
Argelaguer.	*Argelaguer.*	Cajans.	*Cajans.*
Armentera.	*Armentera.*	Caldas de Malavella..	*Caldas de Malavella.*
Aviñonet.	*Aviñonet.*	Calonge.	*Calonge.*
Bagur..	*Bagur.*	Campellas.	*Campellas.*
Bajol ó Abajol (La)..	*Bajol ó Abajol* (La).	Campllonch.	*Campllonch.*
Bañolas.	*Bañolas.*	Campmany.	*Campmany.*
Basagoda.	*Basagoda.*	Camprodon.	*Campodron.*
Báscara.	*Báscara.*	Canet de Adri. . . .	*Canet de Adri.*
Batet.	*Batet.*	Cantallops.	*Cantallops.*
Beguda.	*Beguda.*	Capsech.	*Capsech.*
Bellcaire.	*Bellcaire.*	Carapls.	*Carapls.*
Benda..	*Benda.*	Casavells.	*Casavells.*
Besalú..	*Besalú.*	Castell de Ampurdá. .	*Castell de Ampurdá.*
Besalú (Parroquia de). .	*Besalú* (Parroquia de).	Castellfullit.	*Castellfullit.*
Bescanó.	*Bescanó.*	Castellon de Ampurias.	*Castellon de Ampurias.*
Bisbal (La).	*Bisbal* (La).	Castillo de Aro. . . .	*Castillo de Aro.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

GERONA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Cassa de la Selva.	*Cassa de la Selva.*
Celrá.	*Celrá.*
Cerviá.	*Cerviá.*
Cistella ó Sistella.	*Cistella ó Sistella.*
Ciurana.	*Ciurana.*
Colomés.	*Colomés.*
Cornellá.	*Cornellá.*
Corsa.	*Corsa.*
Crespiá.	*Crespiá.*
Cruilles.	*Cruilles.*
Darnius.	*Darnius.*
Das.	*Das.*
Dosqués.	*Dosqués.*
Escala (La.).	*Escala* (La).
Espolla.	*Espolla.*
Esponella.	*Esponella.*
Figueras.	*Figueras.*
Flassá.	*Flassá.*
Foixá.	*Foixá.*
Fontanillas.	*Fontanillas.*
Fontcuberta.	*Fontcuberta.*
Fonteta.	*Fonteta.*
Fornells de la Selva.	*Fornells de la Selva.*
Fortiá.	*Fortiá.*
Freixanet.	*Freixanét.*
Garrigas.	*Garrigas.*
Garrigolas.	*Garrigolas.*
Garriguella.	*Garriguella.*
Ger.	*Ger.*
Gerona.	*Gerona.*
Gombren.	*Gombren.*
Gualta.	*Gualta.*
Guils.	*Guils.*
Hostalrich.	*Hostalrich.*
Isobal.	*Isobal.*
Jafra.	*Jafra.*
Juanetas.	*Juanetas.*
Junquera (La).	*Junquera* (La).
Juyá.	*Juyá.*
Lladó.	*Lladó.*
Llagostera.	*Llagostera.*
Llambillas.	*Llambillas.*
Llanás.	*Llanás.*
Llansá.	*Llansá.*
Llers.	*Llers.*
Liviá.	*Liviá.*
Lloret de Mar.	*Lloret de Mar.*
Llossas.	*Llossas.*
Madremaña.	*Madremaña.*
Marangues.	*Marangues.*
Masanet de Cabrenys.	*Masanet de Cabrenys.*
Masanet de la Selva.	*Masanet de la Selva.*
Masarach.	*Masarach.*
Maya.	*Maya.*
Mediña.	*Mediña.*
Mieras.	*Mieras.*
Mollet prop de Perelada.	*Mollet prop de Perelada.*
Mollo.	*Mollo.*
Monells.	*Monells.*
Montagut.	*Montagut.*
Navata.	*Navata.*
Ogassa.	*Ogassa.*
Oix.	*Oix.*
Olot.	*Olot.*
Ordis.	*Ordis.*
Palafurgell.	*Palafurgell.*
Palamós.	*Palamós.*
Palau.	*Palau.*
Palau de Montagut.	*Palua de Mantagut.*
Palau Sabardera.	*Palau Sabardera.*
Palau Sacosta.	*Palau Sacosta.*
Palau Sator.	*Palau Sator.*
Palmerola.	*Palmerola.*
Palol de Rebardit.	*Palol de Rebardit.*
Pals.	*Pals.*
Pardinas.	*Pardinas.*
Parlava.	*Parlava.*
Pau.	*Pau.*
Pera (La).	*Pera* (La).
Peratallada.	*Peratallada.*
Perelada.	*Perelada.*
Piña (La).	*Piña* (La).
Planolas.	*Planolas.*
Pont de Molins.	*Pont de Molins.*
Pontos.	*Pontos.*
Porqueras.	*Porqueras.*
Puigcerdá.	*Puigcerdá.*
Quart.	*Quart.*
Rabos.	*Rabos.*
Regencos.	*Regencos.*
Ribas.	*Ribas.*
Ribera de San Juan de las Abadesas.	*Ribera de San Juan de las Abadesas.*
Rimors.	*Rimors.*
Ripoll.	*Ripoll.*
Ripoll (Parroquia de).	*Ripoll* (Parroquia de).
Riudaura ó Ridaura.	*Riudaura ó Ridaura.*
Riu de Arenas.	*Riu de Arenas.*
Riudellets de la Selva.	*Riudellets de la Selva.*
Rosas.	*Rosas.*
Rupiá.	*Rupiá.*
Salas.	*Salas.*
Salt.	*Salt.*
San Andrés de Salou.	*San Andrés de Salou.*
San Andrés del Terri.	*San Andrés del Terri.*
San Aniol de Finestras.	*San Aniol de Finestras.*
San Climent Sasevas.	*San Climent Sasevas.*
San Cristóbal de Baget.	*San Cristobal de Baget.*
San Cristóbal de Capdevanol.	*San Cristóbal de Capdevanol.*
San Cristóbal de Tosas.	*San Cristóbal de Tosas.*
San Daniel.	*San Daniel.*
San Estéban de la Riba.	*San Estéban de la Riba ó Santa Eulalia de Viladonja.*
San Estéban den Bas.	*San Estéban den Bas.*
San Feliu de Buixaleu.	*San Feliu de Buixaleu.*
San Feliu de Guisols.	*San Feliu de Guixols.*
San Feliu de Pallarols.	*San Feliu de Pallarols.*
San Gregorio.	*San Gregorio.*
San Hilari Sacalm.	*San Hilari Sacalm.*
San Jorge Desvalls.	*San Jorge Desvalls.*
San Juan de Mollet.	*San Juan de Mollet.*
San Juan de Palamós.	*San Juan de Palamós.*
San Juan de las Abadesas.	*San Juan de las Abadesas.*
San Juliá de Ramis.	*San Juliá de Ramis.*
San Lorenzo de la Muga.	*San Lorenzo de la Muga*
San Llorens de Capdevanol.	*San Llorens de Capdevanol.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

GERONA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
San Martí de Riells.. .	*San Martí de Riells.*	Tallada (La).	*Tallada* (La).
San Martin de Carós. .	*San Martin de Carós.*	Tarabaus ó Turabaus. .	*Tarabaus ó Turabaus.*
San Martin de Llemana.	*San Martin de Llemana.*	Terradas.	*Terradas.*
San Martin de Villalonga.	*San Martin de Villalonga.*	Tortella.	*Tortella.*
San Martin Vell.. . .	*San Martin Vell.*	Torrent.	*Torrent.*
San Miguel de Campmajor.	*San Miguel de Campmajor.*	Torroella de Huvia.. .	*Torroella de Huvia.*
San Miguel de Cladells.	*San Miguel de Cladells.*	Torruella de Montgri. .	*Torruella de Montgri.*
San Miguel de Culera.	*San Miguel de Culera.*	Tossa.	*Tossa.*
San Miguel de Fluviá.	*San Miguel de Fluviá.*	Ultramort.	*Ultramort.*
San Mori.	*San Mori.*	Ullá.	*Ullá.*
San Pau de Sagurias. .	*San Pau de Sagurias.*	Ullestret.	*Ullestret.*
San Pere de Osor. . .	*San Pere de Osor.*	Urtg y Astoli.. . . .	*Urtg y Astoli.*
San Pere Pescador. . .	*San Pere Pescador.*	Urús.	*Urús.*
San Pere de las Presas.	*San Pere de las Presas.*	Vallfogona.	*Vallfogona.*
San Privat de Bas. . .	*San Privat de Bas.*	Vallobrega.	*Vallobrega.*
San Sadurni.	*San Sadurni.*	Ventalló.	*Ventalló.*
San Salvador de Breda.	*San Salvador de Breda.*	Verges.	*Verges.*
San Salvador de Vianya.	*San Salvador de Vianya.*	Vidrá.	*Vidrá.*
Santa Coloma de Farnés.	*Santa Coloma de Farnés.*	Vidreras.	*Vidreras.*
Santa Eugenia. . . .	*Santa Eugenia.*	Vilabertran.	*Vilabertran.*
Santa Leocadia de Algama.	*Santa Leocadia de Algama.*	Vilabrareix.	*Vilabrareix.*
Santa Pau y Cellent. .	*Santa Pau y Cellent.*	Viladasens.	*Viladasens.*
San Vicente de Camos.	*San Vicente de Camos.*	Vilademat.	*Vilademat.*
San Vicents de Espinelvas..	*San Vicents de Espinelvas.*	Vilademuls.	*Vilademuls.*
Sarriá., ...	*Sarriá.*	Viladrau.	*Viladrau.*
Saus.	*Saus.*	Vilafant.	*Vilafant.*
Selva de Mar. . . .	*Selva de Mar.*	Vilahur.	*Vilahur.*
Selva (Puerto de la). .	*Selva* (Puerto de la).	Vilajuiga.	*Vilajuiga.*
Sellera (La)	*Sellera* (La).	Vilallovent.	*Vilallovent.*
Seriña ó Serinya. . .	*Seriña ó Serinya.*	Vilamacolum.. . . .	*Vilamacolum.*
Serra. . . . . , .	*Serra.*	Vilamallá..	*Vilamallá.*
Set Casas..	*Set Casas.*	Vilamananta.. . . .	*Vilamananta.*
Sils.	*Sils.*	Vilamaniscla.. . . .	*Vilamaniscla.*
Susqueda..	*Susqueda.*	Vilanova de la Muga. .	*Vilanova de la Muga.*
		Vilasacra.	*Vilasacra.*
		Vilapriu.	*Vilapriu.*
		Vilatenin..	*Vilatenin.*
		Vilovi.	*Vilovi.*
		Viure.	*Viure.*
		Vulpellach.	*Vulpellach.*

PROVINCIA.

GRANADA. (marítima) confina
al N. con la de Jaen 15 leg.
N. O. — Córdoza 20 —
E. — Murcia 17 —
S. E. — Almería 25 —
S. O. — Málaga 48 —
S. — Mediterráneo en la estension de 48 millas (16 leg.)

Contiene { 325 — leg. cuad.
441.917 — hab. sin conprender los 2.712 de Albucemas, Chaferinas, Melilla y el Peñon *(Africa).*
1.108 — pueb.

En su territorio está la famosa Sierra-Nevada, *Ararat* y las Alpujarras, *Ilipulæ*, cuyo terreno es el mas elevado de la península (V. *Geograf. Física,* Sistema Bético).

Del antiguo reino de Granada son las actuales provincias de Almería, Granada y Málaga.

Rios { Darro.
Genil.
Marchal.
Guadix.
Lanjaron...

Digitized by Google

Producciones naturales: cereales, legumbres, semillas, aceite, vino, agrios, hortalizas, frutas exquisitas, almendras, pasas, higos, azúcar, alazor, algodon, lino, seda, cáñamo, yerbas medicinales, infinitas plantas y otras del trópico.—Se cria ganado de todas especies.

Salinas: en Loja.
La Malá.

Minas: de amianto blanco: de lapiz negro, mezclado con la pirita comun: plomo:—canteras de alabastros: mármoles y serpentinas preciosas en Sierra de Elvira.

Minas y *fábricas*: Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Albolote—turba.
Albuñol—plomo.
Albuñuelas—plomo: cobalto: nikel.
Aldeire—plomo: cobre: mineral ferruginoso.
Alfacar—plomo: lignito.
Alquife—mineral ferruginoso.
Bayacas—fáb. de plomo.
Baza—plomo: fáb. de id.: zinc: oro.
Capileira—mineral ferruginoso: cobre.
Cogollos de Guadix—cobre.
Charches—plomo.
Dolar—azogue.
Dúrcal—mineral ferruginoso: cobre.
Gor—plomo.
Granada—lignito.
Guejar Fondon—cobalto.
Güejar Sierra—cobre: plomo: fáb. de id.: mineral ferruginoso.
Huetor Santillan—plomo: turba.
Itrabo—cobalto.
Jéres—plomo: mineral ferruginoso.
Jun—lignito.
Lanteira—cobre: plomo: mineral ferruginoso.
Lújar—plomo.
Molvizar—cobalto.
Monachil—plomo: fáb. de id.: cobre.
Motril—cobre.
Orjiba—plomo: fáb. de id.: cobre.
Otivar—plomo: cobre: cobalto: nikel: zinc:
Pampaneira—mineral ferruginoso.
Portugos—cobre: mineral ferruginoso.
Quentar—plomo: cobre.
Rubite—mineral ferruginoso.
Salobreña—cobre.
Sorvilan—cobre: fáb. de beneficio de id.
Torviscon—cobre: plomo: azogue.
Trevelez—plomo: cobre: mineral ferruginoso.
Trujillos—fáb. de plomo.
Turon—plomo: fáb. de fundicion id.
Velez de Benaudalla—plomo: cobre.

Industria: fáb. de aguardientes: cordelerías: curtidos: jabon: tejidos de algodon: cáñamo: lona: lana: lino: seda: batanes: tintes: molinos de aceite: harineros y de papel: alfarerías: fáb. de azufre: pólvora salitre: ferrerías: fundicion de metales.

Pesos, *Medidas* y *Monedas*: las mandadas usar en todo el reino: aunque en la venta de cerdos se usa el *arrelde* = 4 lib. españ.

PROVINCIA.

GRANADA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Acequias.	*Acequias.*	Baza.	*Baza.*
Agron.	*Agron.*	Beas de Granada.	*Beas de Granada.*
Alamedilla.	*Alamedilla.*	Beas de Guadix.	*Beas de Guadix.*
Albolote.	*Albolote.*	Belicena.	*Belicena.*
Albondon.	*Albondon.*	Benalua de Guadix.	*Benalua de Guadix.*
Albuñan.	*Albuñan.*	Benalua de las Villas.	*Benalua de las Villas.*
Albuñol.	*Albuñol.*	Benamaurel.	*Benamaurel.*
Albuñuelas.	*Albuñuelas.*	Berchules.	*Berchules.*
Alcázar y Bargis.	*Alcázar y Bargis.*	Beznar.	*Beznar.*
Alcudia.	*Alcudia.*	Bubion.	*Bubion.*
Aldeire.	*Aldeire.*	Busquistar.	*Busquistar.*
Alfacar.	*Alfacar.*	Cacin.	*Cacin.*
Algarinejo.	*Algarinejo.*	Cadiar.	*Cadiar.*
Alhama.	*Alhama.*	Cajar.	*Cajar.*
Alhendin.	*Alhendin.*	Calahorra (La)	*Calahorra (La).*
Alicun de Ortega.	*Alicun de Ortega.*	Calicasas.	*Calicasas.*
Almegijar.	*Almegijar.*	Campotejar.	*Campotejar.*
Almuñecar.	*Almuñecar.*	Caniles.	*Caniles.*
Alquife.	*Alquife.*	Cañar.	*Cañar.*
Ambrox.	*Ambrox.*	Caparacena.	*Caparacena.*
Arenas del Rey.	*Arenas del Rey.*	Capileira.	*Capileira.*
Armilla.	*Armilla.*	Caratauna.	*Caratauna.*
Atarfe.	*Atarfe.*	Cardela.	*Cardela.*
Bayacas.	*Bayacas.*	Castaras.	*Castaras.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

GRANADA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO
Castell de Ferro.. . .	*Castell de Ferro.*	Izbor y Tablate.. . .	*Izbor y Tablate.*
Castillejar.	*Castillejar.*	Iznalloz.	*Iznalloz.*
Castril..	*Castril.*	Jatar.	*Jatar.*
Cénes.	*Cénes.*	Jayena.	*Jayena.*
Charches..	*Charches.*	Jéres.	*Jéres.*
Chauchina.	*Chauchina.*	Jete.	*Jete.*
Cherin.	*Cherin.*	Jorairatar..	*Jorairatar.*
Chimeneas.	*Chimeneas.*	Jun.	*Jun.*
Chite y Talará. . . .	*Chite y Talará.*	Juviles.	*Juviles.*
Churriana.	*Churriana.*	Laborcillas.	*Laborcillas.*
Cijuela.	*Cijuela.*	Lachar.	*Lachar.*
Cogollos de Guadix.. .	*Cogollos de Guadix.*	Lanjaron.	*Lanjaron.*
Cogollos Vega. . . .	*Cogollos Vega.*	Lanteira.	*Lanteira.*
Cojayar.	*Cojayar.*	Laroles.	*Laroles.*
Colomera..	*Colomera.*	Lentegi.	*Lentegi.*
Conchar.	*Conchar.*	Lobras.	*Lobras.*
Córtes de Baza. . . .	*Córtes de Baza.*	Loja.	*Loja.*
Córtes y Graena.. . .	*Córtes y Graena.*	Lugros.	*Lugros.*
Cozvijar.	*Cozvijar.*	Lujar.	*Lujar.*
Cullar de Baza. . . .	*Cullar de Baza.*	Mairena.	*Mairena.*
Cullar Vega.	*Cullar Vega.*	Malá.	*Malá.*
Daifontes.	*Daifontes.*	Maracena..	*Maracena.*
Darro.	*Darro.*	Marchal.	*Marchal.*
Dehesas de Guadix (Las).	*Dehesas de Guadix* (Las)	Mecina de Alfahar. . .	*Mecina de Alfahar.*
Dehesas Viejas. . . .	*Dehesas Viejas.*	Mecina de Buenbaron. .	*Mecina de Buenbaron.*
Diezma.	*Diezma.*	Mecina de Fondales. .	*Mecina de Fondales.*
Dilar.	*Dilar.*	Mecina de Tedel. . .	*Mecina de Tedel.*
Dólar.	*Dólar.*	Melegís.	*Melegis.*
Don Diego ó Villanueva	*Don Diego ó Villanueva*	Moclin.	*Moclin.*
de las Torres.. . . .	*de las Torres.*	Molvizar.	*Molvizar.*
Dudar..	*Dudar.*	Monachil.	*Monachil.*
Durcal.	*Durcal.*	Mondujar..	*Mondujar.*
Escuzar.	*Escuzar.*	Montefrio..	*Montefrio.*
Esfiliana.	*Esfiliana.*	Montejicar.	*Montejicar.*
Ferreira.	*Ferreira.*	Montillana.	*Montillana.*
Ferreirola.	*Ferreirola.*	Moraleda de Zafayona. .	*Moraleda de Zafayena.*
Fonelas.	*Fonelas.*	Moreda.	*Moreda.*
Fornes.	*Fornes.*	Motril..	*Motril.*
Fregenite.	*Fregenite.*	Murchas.	*Murchas.*
Freyla.	*Freyla.*	Murtas.	*Murtas.*
Fuente-Baqueros. . .	*Fuente-Baqueros.*	Narila..	*Narila.*
Gabia la Chica. . . .	*Gabia la Chica.*	Nechite.	*Nechite.*
Gabia la Grande.. . .	*Gabia la Grande.*	Nigüelas.	*Nigüelas.*
Galera..	*Galera.*	Nivar.	*Nivar.*
Gobernador.	*Gobernador.*	Ogíjares.	*Ogíjares.*
Gojar.	*Gojar.*	Orce.	*Orce.*
Gor.	*Gor.*	Orgiba.	*Orgiba.*
Gorafe.	*Gorafe.*	Otivar..	*Otivar.*
Granada.	*Granada.*	Otura.	*Otura.*
Guadahortuna. . . .	*Guadahortuna.*	Padul..	*Padul.*
Guadix.	*Guadix.*	Pampaneira.	*Pampaneira.*
Guajar Alto.	*Guajar Alto.*	Pedro Martinez. . . .	*Pedro Martinez.*
Guajar Faraguit.. . .	*Guajar Faraquit.*	Peligros.	*Peligros.*
Guajar Fondon. . . .	*Guajar Fondon.*	Peza (La)..	*Peza (La).*
Gualchos.	*Gualchos.*	Picena.	*Picena.*
Güejar Sierra. . . .	*Güejar Sierra.*	Pinos Genil.	*Pinos Genil.*
Huelago.	*Huelago.*	Pinos Puente.	*Pinos Puente.*
Hueneja.	*Hueneja.*	Pinos del Rey. . . .	*Pinos del Rey.*
Huescar.	*Huescar.*	Piñar.	*Piñar.*
Huetor Santillan. . .	*Huetor Santillan.*	Pitres.	*Pitres.*
Huetor Tajar. . . .	*Huetor Tajar.*	Policar.	*Policar.*
Huetor Vega.. . . .	*Huetor Vega.*	Polopos.	*Polopos.*
Huevejar..	*Huevejar.*	Portugos.	*Portugos.*
Illora.	*Illora.*	Puebla de Don Fadri-	*Puebla de Don Fadri-*
Itrabo..	*Itrabo.*	que..	*que.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

GRANADA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Pulianas.	*Pulianas.*	Trevelez.	*Trevelez.*
Pulianillas.	*Pulianillas.*	Trujillos.	*Trujillos.*
Purchil.	*Purchil.*	Turon.	*Turon.*
Purullena.	*Purullena.*	Ugíjar.	*Ugíjar.*
Quentar.	*Quentar.*	Valor.	*Valor.*
Restabal.	*Restabal.*	Velez de Benaudalla.	*Velez de Benaudalla.*
Rubite.	*Rubite.*	Ventas de Huelma.	*Ventas de Huelma.*
Salar.	*Salar.*	Ventas de Zafarraya.	*Ventas de Zafarraya.*
Saleres.	*Saleres.*	Villanueva de Mesía.	*Villanueva de Mesía.*
Salobreña.	*Salobreña.*	Viznar.	*Viznar.*
Santa Cruz.	*Santa Cruz.*	Yator.	*Yator.*
Santa Fé de Granada.	*Santa Fé de Granada.*	Yegen.	*Yegen.*
Soportujar.	*Soportujar.*	Zafarraya.	*Zafarraya.*
Sorvilan.	*Sorvilan.*	Zubia.	*Zubia.*
Torviscon.	*Torviscon.*	Zujar.	*Zujar.*

PROVINCIA.

GUADALAJARA. (interior) confina

al N. con la de Segovia 20 leg.
E. — Soria 26 —
— Teruel 34 —
— Zaragoza 42 —
S. — Cuenca 20 —
O. — Madrid 10 —

Contiene 395 — leg. cuad.
199.088 — hab.
495 — pueb.

Esta provincia comprende casi todo el territorio del Señorío de *Molina* y la *Alcarria* en su mayor parte. (V. *Geograf. Física*, Sistema Ibérico).

Rios Tajuña.
Henares.
Gallo.
Guadiela...

Producciones naturales: trigo, cebada, centeno, legumbres, aceite, vino, la celebrada miel que llaman de la Alcarria, cera, azafran, frutas, cáñamo, esparto, lino, zumaque, muchas leñas.—Se cria mucha caza, ganado de cerda, lanar, mular, vacuno.

Salinas: en Armalla, térm. de Tierzo.
Imon.
Medinaceli.
Olmeda de Jadraque.
Saélices.
San Cristóbal, ermita en el térm. de Castil Nuevo.
Santa Mera.
Señorío de Molina.

Minas: de carbon de piedra en Tamajon:—de hierro y cobre en Molina:—de plata en Hiendelaencina y Congostrina:—canteras de lapiz.

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadística oficial, resultan en
Alcorlo—fáb. benef. de plata: plomo: minerales ferruginosos.
Almadrones—lignito: cobre.
Bodera, La—plomo: plata: mineral ferruginoso.
Bustares—cobre.
Campillo de Ranas—plomo: mineral ferruginoso.
Checa—cobre.
Congostrina—plata: cobre: mineral ferruginoso: plomo.
Estables—cobre.
Gascueña—fáb. de plata: plomo: cobre.
Hiendelaencina—mineral de plata: fábrica benef. id.: minerales ferruginosos: plomo: cobre.
Mandayona—turba.
Molina—cobre.
Palancares—pirita arsenical.
Pardos—cobre: fáb. de plata.
Pozancos—lignito.
Retiendas—cobre.
Robledo—plomo: plata: minerales ferruginosos.

Digitized by Google

Robredarcas—mineral ferruginoso argentífero: cobre.
Semillas—mineral ferruginoso: cobre.
Tamajon—plomo: mineral ferruginoso.
Val de Sotos—lignito.
Valverde—plomo: mineral ferruginoso.
Villares—plomo argentífero: fáb. de plata: cobre: mineral ferruginoso.
Villaseca de Uceda—lignito.
Zarzuela de Jadraque—plomo: mineral ferruginoso: cobre.

Industria: fáb. de aguardientes: curtidos: sombreros: vidrios planos y huecos: batanes: molinos de aceite y harineros: alfarerías: hornos de cal, ladrillo y yeso.—En Aragosa, La Cabrera, Civica, Gárgoles, Pastrana y Somolinos, fáb. de panel:—en Arveteta y el Recuenco hornos de vidrio.—en Guadalajara y otros pueblos, fáb. de bayetas: jerga: lienzos caseros: paños ordinarios y pañuelos apañados:—en Pastrana telas de seda:—en el Señorio de Molina muchas ferrerías:—en Trillo martinete de cobre.

Pesos, Medidas y ***Monedas:*** las mandadas usar en todo el reino.

PROVINCIA.

GUADALAJARA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abanades.	*Abanades.*	Atanzon.	*Atanzon.*
Ablanque.	*Ablanque.*	Atienza.	*Atienza.*
Adoves.	*Adoves.*	Auñon.	*Auñon.*
Aguilar de Anguita.	*Aguilar de Anguita.*	Azañon.	*Azañon.*
Alaminos.	*Alaminos.*	Azuqueca	*Azuqueca.*
Alarilla.	*Alarilla.*	Balbacil.	*Balbacil.*
Albalate de Zorita.	*Albalate de Zorita.*	Baños.	*Baños.*
Albares.	*Albares.*	Bañuelos.	*Bañuelos.*
Albendiego.	*Albendiego.*	Barrio-Pedro.	*Barrio-Pedro.*
Alboreca.	*Alboreca.*	Bayde.	*Bayde.*
Alcocer.	*Alcocer.*	Beleña.	*Beleña.*
Alcolea del Pinar.	*Alcolea del Pinar.*	Berninches.	*Berninches.*
Alcolea de las Peñas.	*Alcolea de las Peñas.*	Bocigano.	*Bocigano.*
Alcorlo.	*Alcorlo.*	Bodera (La).	*Bodera (La).*
Alcoroches.	*Alcoroches.*	Brihuega.	*Brihuega.*
Alcuneza.	*Alcuneza.*	Budia.	*Budia.*
Aldea Nueva de Atienza.	*Aldea Nueva de Atienza*	Bujalaró.	*Bujalaró.*
Aldea Nueva de Guadalajara.	*Aldea Nueva de Guadalajara.*	Bujarrabal.	*Bujarrabal.*
		Bustares.	*Bustares.*
Aleas.	*Aleas.*	Cabanillas del Campo.	*Cabanillas del Campo.*
Algar.	*Algar.*	Cabezadas.	*Cabezadas.*
Algecilla.	*Algecilla.*	Campillo de Dueñas.	*Campillo de Dueñas.*
Algora.	*Algora.*	Campillo de Ranas.	*Campillo de Ranas.*
Alhondiga.	*Alhondiga.*	Campisabalos.	*Campisabalos.*
Alique.	*Alique.*	Canales de Molina.	*Canales de Molina.*
Almadrones.	*Almadrones.*	Canales del Ducado.	*Canales del Ducado.*
Almiruete.	*Almiruete.*	Can-Redondo.	*Can-Redondo.*
Almoguera.	*Almoguera.*	Cantalojas.	*Cantalojas.*
Almonacid de Zorita.	*Almonacid de Zorita.*	Cañamares.	*Cañamares.*
Alocen.	*Alocen.*	Cañizar.	*Cañizar.*
Alovera.	*Alovera.*	Carabias.	*Carabias.*
Alpedrete.	*Alpedrete.*	Cardeñosa.	*Cardeñosa.*
Alpedroches.	*Alpedroches.*	Cardoso.	*Cardoso.*
Alustante.	*Alustante.*	Carrascosa de Henares.	*Carrascosa de Henares.*
Amayas.	*Amayas.*	Carrascosa de Tajo.	*Carrascosa de Tajo.*
Anchuela del Campo.	*Anchuela del Campo.*	Casa de Uceda.	*Casa de Uceda.*
Anchuela del Pedregal.	*Anchuela del Pedregal.*	Casar de Talamanca.	*Casar de Talamanca.*
Angon.	*Angon.*	Casasana.	*Casasana.*
Anguita.	*Anguita.*	Casas de San Galindo.	*Casas de San Galindo.*
Anquela del Pedregal.	*Anquela del Pedregal.*	Caspueñas.	*Caspueñas.*
Aragoncillo.	*Aragoncillo.*	Castejon de Henares.	*Castejon de Henares.*
Aranzueque.	*Aranzueque.*	Castellar.	*Castellar.*
Arbancon.	*Arbancon.*	Castilblanco.	*Castilblanco.*
Arbeteta.	*Arbeteta.*	Castilforte.	*Castilforte.*
Archilla.	*Archilla.*	Castilmimbre.	*Castilmimbre.*
Armallones.	*Armallones.*	Castil-Nuevo.	*Castil-Nuevo.*
Armuña.	*Armuña.*	Cendejas de Medio.	*Cendejas de Medio.*
Arroyos de Fraguas.	*Arroyos de Fraguas.*	Cendejas de la Torre.	*Cendejas de la Torre.*
Atance (El).	*Atance.* (El)	Centenera.	*Centenera.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

GUADALAJARA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Cercadillo.	*Cercadillo.*	Hontanillas.	*Hontanillas.*
Cereceda.	*Cereceda.*	Hontova.	*Hontova.*
Cerezo.	*Cerezo.*	Horna.	*Horna.*
Checa.	*Checa.*	Hortezuela de Ocen (La).	*Hortezuela de Ocen* (La)
Chequilla.	*Chequilla.*	Huerce (La).	*Huerce* (La)
Chiloeches.	*Chiloeches.*	Huermeces.	*Huermeces.*
Chillaron del Rey.	*Chillaron del Rey.*	Huerta de Pelayo.	*Huerta de Pelayo.*
Cifuentes.	*Cifuentes.*	Huerta Hernando.	*Huerta Hernando.*
Cillas.	*Cillas.*	Huetos.	*Huetos.*
Cinco-Villas.	*Cinco-Villas.*	Hueva.	*Hueva.*
Ciruelas.	*Ciruelas.*	Humanes de Mohernando.	*Humanes de Mohernando.*
Clares.	*Clares.*	Ibiernas (Las).	*Ibiernas* (Las).
Cobeta.	*Cobeta.*	Illana.	*Illana.*
Codes.	*Codes.*	Imon.	*Imon.*
Cogollos.	*Cogollos.*	Iriepal.	*Iriepal.*
Cogolludo.	*Cogolludo.*	Irueste.	*Irueste.*
Colmenar de la Sierra.	*Colmenar de la Sierra.*	Jadraque.	*Jadraque.*
Concha.	*Concha.*	Jocar.	*Jocar.*
Condemios de Abajo.	*Condemios de Abajo.*	Labrancon.	*Labrancon.*
Condemios de Arriba.	*Condemios de Arriba.*	Labros.	*Labros.*
Congostrina.	*Congostrina.*	Laranueva.	*Laranueva.*
Copernal.	*Copernal.*	Ledanca.	*Ledanca.*
Córcoles.	*Córcoles.*	Loranca de Tajuña.	*Loranca de Tajuña.*
Corduente.	*Corduente.*	Lupiana.	*Lupiana.*
Cortes.	*Cortes.*	Luzaga.	*Luzaga.*
Cubillejo del Sitio.	*Cubillejo del Sitio.*	Luzon.	*Luzon.*
Cubillejo de la Sierra.	*Cubillejo de la Sierra.*	Madrigal.	*Madrigal.*
Cubillo.	*Cubillo.*	Maja el Rayo.	*Maja el Rayo.*
Drieves.	*Drieves.*	Malaga y desp. de Fresno	*Malaga.*
Duron.	*Duron.*	Malaguilla.	*Malaguilla.*
Embid del Marqués.	*Embid del Marqués.*	Mandayona.	*Mandayona.*
Escamilla.	*Escamilla.*	Mantiel.	*Mantiel.*
Escariche.	*Escariche.*	Maranchon.	*Maranchon.*
Escopete.	*Escopete.*	Marchamalo.	*Marchamalo.*
Espinosa de Henares.	*Espinosa de Henares.*	Masegoso.	*Masegoso.*
Eplegares.	*Eplegares.*	Matarrubia.	*Matarrubia.*
Estables.	*Estables.*	Mazarete.	*Mazarete.*
Fontanar.	*Fontanar.*	Mazuecos.	*Mazuecos.*
Fuen-Saviña (La).	*Fuen-Saviña* (La).	Medranda.	*Medranda.*
Fuente el Saz.	*Fuente el Saz.*	Megina.	*Megina.*
Fuente el Viejo.	*Fuente el Viejo.*	Membrillera.	*Membrillera.*
Fuente la Encina.	*Fuente la Encina.*	Mesones.	*Mesones.*
Fuente la Higuera.	*Fuente la Higuera.*	Miedes.	*Miedes.*
Fuente Millan.	*Fuente Millan.*	Mierla (La).	*Mierla* (La).
Fuente Novilla.	*Fuente Novilla.*	Milmarcos.	*Milmarcos.*
Fuentes.	*Fuentes.*	Millana.	*Millana.*
Galápagos.	*Galápagos.*	Mirabueno.	*Mirabueno.*
Galve.	*Galve.*	Mira el Rio.	*Mira el Rio.*
Garbajosa.	*Garbajosa.*	Mohernando.	*Mohernando.*
Gárgoles de Abajo.	*Gárgoles de Abajo.*	Molina.	*Molina.*
Gárgoles de Arriba.	*Gárgoles de Arriba.*	Monasterio.	*Monasterio.*
Gascueña.	*Gascueña.*	Mondejar.	*Mondejar.*
Grajanejos.	*Grajanejos.*	Montarron.	*Montarron.*
Guadalajara.	*Guadalajara.*	Moratilla de Henares.	*Moratilla de Henares.*
Gualda.	*Gualda.*	Moratilla de los Meleros.	*Moratilla de los Meleros*
Guijosa.	*Guijosa.*	Morenilla.	*Morenilla.*
Henche.	*Henche.*	Morillejo.	*Morillejo.*
Heras.	*Heras.*	Motos.	*Motos.*
Herreria.	*Herreria.*	Muduex.	*Muduex.*
Hiendelaencina.	*Hiendelaencina.*	Muriel.	*Muriel.*
Higes.	*Higes.*	Navalpotro.	*Navalpotro.*
Hinojosa.	*Hinojosa.*	Navas de Jadraque.	*Navas de Jadraque.*
Hita.	*Hita.*	Negredo.	*Negredo.*
Hombrados.	*Hombrados.*	Ocentejo.	*Ocentejo.*
Hontanares.	*Hontanares.*		

Digitized by Google

PROVINCIA.

GUADALAJARA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Olivar.	*Olivar.*
Olmeda de Cobeta.	*Olmeda de Cobeta.*
Olmeda de Jadraque.	*Olmeda de Jadraque.*
Olmeda del Extremo.	*Olmeda del Extremo.*
Olmedillas.	*Olmedillas.*
Orche.	*Orche.*
Ordial (El).	*Ordial* (El).
Orea.	*Orea.*
Padilla de Hita.	*Padilla de Hita.*
Padilla del Ducado.	*Padilla del Ducado.*
Pajares.	*Pajares.*
Palancares.	*Palancares.*
Palazuelos.	*Palazuelos.*
Palmaces de Jadraque.	*Palmaces de Jadraque.*
Pardos.	*Pardos.*
Paredes.	*Paredes.*
Pareja.	*Pareja.*
Pastrana.	*Pastrana.*
Peñalba.	*Peñalba.*
Peñalen.	*Peñalen.*
Peñalver.	*Peñalver.*
Peralejos.	*Peralejos.*
Peralveche.	*Peralveche.*
Peregrina.	*Peregrina.*
Pinilla de Jadraque.	*Pinilla de Jadraque.*
Pinilla de Molina.	*Pinilla de Molina.*
Pioz.	*Pioz.*
Piqueras.	*Piqueras.*
Pobo (El).	*Pobo* (El).
Poveda de la Sierra.	*Poveda de la Sierra.*
Poyos.	*Poyos.*
Pozancos.	*Pozancos.*
Pozo de Almoguera.	*Pozo de Almoguera.*
Pozo de Guadalajara.	*Pozo de Guadalajara.*
Pradena.	*Pradena.*
Prados Redondos.	*Prados Redondos.*
Puebla de Beleña.	*Puebla de Beleña.*
Puebla de Valles.	*Puebla de Valles.*
Puerta (La).	*Puerta* (La).
Quer.	*Quer.*
Rebollosa de Hita.	*Rebollosa de Hita.*
Rebollosa de Jadraque.	*Rebollosa de Jadraque.*
Recuenco.	*Recuenco.*
Renales.	*Renales.*
Renera.	*Renera.*
Retiendas.	*Retiendas.*
Riba de Saelices (La).	*Riba de Saelices* (La).
Riba de Santiuste (La).	*Riba de Santiuste* (La).
Riba Redonda.	*Riba Redonda.*
Rillo.	*Rillo.*
Riosalido.	*Riosalido.*
Robledillo de Mohernando.	*Robledillo de Mohernando.*
Robledo.	*Robledo.*
Romancos.	*Romancos.*
Romanillos de Atienza.	*Romanillos de Atienza.*
Romanones.	*Romanones.*
Rueda.	*Rueda.*
Ruguilla.	*Ruguilla.*
Sacecorbo.	*Sacecorbo.*
Sacedon.	*Sacedon.*
Saelices.	*Saelices.*
Salmeron.	*Salmeron.*
San Andres del Congosto.	*San Andrés del Congosto.*
San Andres del Rey.	*San Andrés del Rey.*
Santiuste.	*Santiuste.*
Sauca.	*Sauca.*
Sayaton.	*Sayaton.*
Selas.	*Selas.*
Semillas.	*Semillas.*
Setiles.	*Setiles.*
Sienes.	*Sienes.*
Sigüenza.	*Sigüenza.*
Solanillos del Extremo.	*Solanillos del Extremo.*
Somolinos.	*Somolinos.*
Sotillos.	*Sotillos.*
Sotoca.	*Sotoca.*
Sotodosos.	*Sotodosos.*
Tamajon.	*Tamajon.*
Taracena.	*Taracena.*
Taragudo.	*Taragudo.*
Taravilla.	*Taravilla.*
Tartanedo.	*Tartanedo.*
Tendilla.	*Tendilla.*
Terzaga.	*Terzaga.*
Terraza.	*Terraza.*
Tierzo.	*Tierzo.*
Toba (La).	*Toba* (La).
Tobillos.	*Tobillos.*
Tomellosa.	*Tomellosa.*
Tor del Rábano.	*Tor del Rábano.*
Tordellego.	*Tordellego.*
Tordesilos.	*Tordesilos.*
Torija.	*Torija.*
Tórtola.	*Tórtola.*
Tortonda.	*Tortonda.*
Tortuera.	*Tortuera.*
Tortuero.	*Tortuero.*
Torre de Beleña (La).	*Torre de Beleña* (La).
Torre de Saviñan (La).	*Torre de Saviñan* (La)
Torre de Val de Almendras (La).	*Torre de Val de Almendras* (La).
Torre del Vulgo (La).	*Torre del Vulgo* (La).
Torrecuadradada de Molina.	*Torrecuadrada de Molina.*
Torrecuadrada de los Valles.	*Torrecuadrada de los Valles.*
Torrecuadradilla.	*Torrecuadradilla.*
Torrejon del Rey.	*Torrejon del Rey.*
Torremocha de Jadraque.	*Torremocha de Jadraque.*
Torremocha del Campo.	*Torremocha del Campo.*
Torremocha del Pinar.	*Torremocha del Pinar.*
Torremochuela.	*Torremochuela.*
Torronteras.	*Torronteras.*
Torrubia.	*Torrubia.*
Traid.	*Traid.*
Trijueque.	*Trijueque.*
Trillo.	*Trillo.*
Turmiel.	*Turmiel.*
Uceda.	*Uceda.*
Ujados.	*Ujados.*
Usanos.	*Usanos.*
Utande.	*Utande.*
Vado (El).	*Vado* (El).
Val de Ancheta.	*Val de Ancheta.*
Val de Arenas.	*Val de Arenas.*
Val de Avellano.	*Val de Avellano.*
Val de Averuelo.	*Val de Averuelo.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

GUADALAJARA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Val de Concha. . . .	*Val de Concha.*	Villacorza..	*Villacorza.*
Val de Grudas. . . .	*Val de Grudas.*	Villaescusa de Palos Hitos.	*Villaescusa de Palos Hitos.*
Val de Noches. . . .	*Val de Noches.*	Villanueva de Alcoron. .	*Villanueva de Alcoron.*
Val de Nuño Fernandez.	*Val de Nuño Fernandez.*	Villanueva de Algecilla.	*Villanueva de Algecilla.*
Val de Peñas de la Sierra.	*Val de Peñas de la Sierra.*	Villanueva de la Torre. .	*Villanueva de la Torre.*
Val de Rebollo. . . .	*Val de Rebollo.*	Villar de Cobeta.. . .	*Villar de Cobeta.*
Val de San Garcia. . .	*Val de San Garcia.*	Villarejo de Medina.. .	*Villarejo de Medina.*
Val de Saz.	*Val de Saz.*	Villares.	*Villares.*
Val de Sotos.	*Val de Sotos.*	Villaseca de Henares. .	*Villaseca de Henares.*
Val del Agua.. . . .	*Val del Agua.*	Villaseca de Uceda. . .	*Villaseca de Uceda.*
Val del Cubo.. . . .	*Val del Cubo.*	Villaverde del Ducado. .	*Villaverde del Ducado.*
Valbueno	*Valbueno.*	Villaviciosa.	*Villaviciosa.*
Valconete..	*Valconete.*	Villel de Mesa. . . .	*Villel de Mesa.*
Valdarachas.	*Valdarachas.*	Viñuelas.	*Viñuelas.*
Valfermoso de Tajuña. .	*Valfermoso de Tajuña.*	Yebes.	*Yebes.*
Valfermoso de las Monjas.	*Valfermoso de las Monjas.*	Yebra.	*Yebra.*
Valhermoso.	*Valhermoso.*	Yela.	*Yela.*
Val Tablado del Rio.. .	*Val Tablado del Rio.*	Yelamos de Abajo. . .	*Yelamos de Abajo.*
Valverde..	*Valverde.*	Yemalos de Arriba. . .	*Yemalos de Arriba.*
Veguillas.	*Veguillas.*	Yunquera..	*Yunquera.*
Viana de Jadraque. . .	*Viana de Jadraque.*	Yunta (La).	*Yunta* (La).
Viana de Mondejar. . .	*Viana de Mondejar.*	Zaorejas.	*Zoarejas.*
Villacadima.	*Villacadima.*	Zarzuela de Jadraque. .	*Zarzuela de Jadraque.*
		Zorita de los Canes. . .	*Zorita de los Canes.*

PROVINCIA.

GUIPUZCOA. (marítima-fronteriza) confina

al N. con el Mar Cantábrico en la estension de 48 millas (16 leg.)
E. — Francia con 2 leg. fronteras.
E. — Navarra 11 — á Tolosa.
S. — Alava 15 — á Vitoria.
O. — Vizcaya 12 — á Bilbao.

Contiene: 52 — leg. cuad. / 156.493 — hab. / 315 — pueb.

En el territorio de esta provincia se distinguen los elevados montes, llamados Achurbide, Aganz, Alleco, Aranzazumendi, Ascoa, Insusburu, Irumugaeta, Leizari, Malcorburu, Inzarzu... (V. *Geograf. Física*, Pirineos de Guipúzcoa).

Rios: Deva. Oria. Oyarzun. Bidasoa. Guezalaga. Urola. Urumea...

Producciones naturales: granos, legumbres, maiz, frutas, manzanas de que hacen *sidra*, y el *chacolí* con uba de parra, castañas, cáñamo, lino, madera de construccion.

Salinas: algunas fuentes junto á la peña de Araz.
en el valle de Cegama.
el térm. de *Gatzaca*, es decir, *Salinas* en el valle de Leniz.

Minas: de barniz: bermellon: caparroso: cardenillo: cobre: estaño: plomo en Ataun:—de hierro barnizado en Mondragon.

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Alzo—cobre.
Amezqueta—zinc.
Andoain—plomo.
Astiázu—lignito: cobre.
Ataun—cobre.
Aya—antracita.
Azcoitia—plomo.
Azpeitia. . . . . } zinc.
Berastegui. . . . } zinc.
Cegama. . . . . } zinc.

Digitized by Google

Cerain—hierro: zinc: plomo.
Cestona—antracita.
Deva—zinc: cobre: plomo.
Elgoibar—cobre.
Hernani—antracita: plomo.
Irun—plomo: hierro.
Legazpia. . . } zinc: plomo.
Moudragon.. }
Motrico—zinc.
Mutiloa—hierro: zinc.
Oñate. . . . . } plomo: zinc.
Oyarzun. . . . }
Rentería—cobre.
Salinas de Leniz. . } plomo.
San Sebastian. . . . }
Vidania. . . . . }
Zaráuz—antracita.

Industria: fáb. de aguardientes: chocolate: pastas: curtidos: papel: sombreros: relojes de bronce: ferrerias: martinetes: elaboracion del hierro:—fáb. de armas blancas y de fuego: utensilios de cobre: cables y jarcias: charoles:—en Fuenterrabia, clavazon:—en Tolosa, papel continuo y quincalla:— en Urnieta, anclas:—en Ursubil, guijos ó muelles para los ingenios de azúcar y toda clase de ferreria.

Pesos, Medidas y *Monedas:* las mandadas usar en todo el reino: aunque en San Sebastian usan la libra de *marco.*
100 lib. de San Sebastian = 106'48 lib. españ.: 100 lib. españ. = 93'92 lib. marco.

PROVINCIA.

GUIPUZCOA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abalcisqueta.	*Abalcisqueta.*	Ibarra.	*Ibarra.*
Albistur.	*Albistur.*	Icazteguieta.	*Icazteguieta.*
Alegría.	*Alegria.*	Ichaso.	*Ichaso.*
Alquiza.	*Alquiza.*	Idiazabal.	*Idiazabal.*
Alzaga.	*Alzaga.*	Irun.	*Irun.*
Alzo.	*Alzo.*	Irura.	*Irura.*
Amezqueta.	*Amezqueta.*	Isasondo.	*Isasondo.*
Andoain.	*Andoain.*	Larraul.	*Larraul.*
Anoeta.	*Anoeta.*	Lazcano.	*Lazcano.*
Anzuola.	*Anzuola.*	Leaburu.	*Leaburu.*
Arama.	*Arama.*	Legazpia.	*Legazpia.*
Arechavaleta.. . . .	*Arechavaleta.*	Legorreta..	*Legorreta.*
Astiazu.	*Astiazu.*	Lezo.	*Lezo.*
Astigarraga.	*Astigarraga.*	Lizarza.	*Lizarza.*
Astigarreta.	*Astigarreta.*	Mondragon.	*Mondragon.*
Ataun..	*Ataun.*	Motrico.	*Motrico.*
Aya.	*Aya.*	Mutiloa..	*Mutiloa.*
Azcoitia.	*Azcoitia.*	Olaverria..	*Olaverria.*
Azpeitia.	*Azpeitia.*	Oñate.	*Oñate.*
Baliarrain.	*Baliarrain.*	Oreja.	*Oreja.*
Beasain.	*Beasain.*	Orendain..	*Orendain.*
Beizama.	*Beizama.*	Orio.	*Orio.*
Belaunza.	*Belaunza.*	Ormaiztegui.	*Ormaiztegui.*
Berastegui.	*Berastegui.*	Oyarzun.	*Oyarzun.*
Berrobi.	*Berrobi.*	Pasages.	*Pasages* (San Juan de).
Cegama.	*Cegama.*	Placencia..	*Placencia.*
Cerain..	*Cerain.*	Regil.	*Letea.*
Cestona.	*Cestona.*	Rentería.	*Rentería.*
Cizúrquil.	*Irazu.*	Salinas de Leniz. . .	*Salinas de Leniz.*
Deva.	*Deva.*	San Sebastian. . . .	*San Sebastian.*
Eibar.	*Eibar.*	Segura.	*Segura.*
Elduayen..	*Elduayen.*	Soravilla.	*Soravilla.*
Elgoibar.	*Elgoibar.*	Tolosa..	*Tolosa.*
Elgueta.	*Elgueta.*	Urnieta.	*Lategui.*
Escoriaza..	*Escoriaza.*	Usurbil.	*Usurbil.*
Ezquioga.	*Ezquioga.*	Vergara.	*Vergara.*
Fuenterrabia.. . . .	*Fuenterrabia.*	Vidania..	*Vidania.*
Gainza..	*Gainza.*	Villabona..	*Villabona.*
Gaviria.	*Gaviria.*	Villafranca..	*Villafranca.*
Gaztelu.	*Gaztelu.*	Villa-Real.	*Villa-Real.*
Goyaz..	*Goyaz.*	Zaldivia.	*Zaldivia.*
Gudugarreta.. . . .	*Gudugarreta.*	Zarauz.	*Zarauz.*
Guetaria.	*Guetaria.*	Zumarraga.	*Zumarraga.*
Hernani.	*Hernani.*	Zumaya.	*Zumaya.*
Hernialde..	*Hernialde.*		

Digitized by Google

PROVINCIA.

HUELVA. (marítima-fronteriza) confina

al N. con la de Badajoz 46 leg.
E. — Sevilla 16 —
S. E. — Cádiz 28 —
S. — Océano Atlántico en la estension de 60 millas (20 leg.)
O. — Portugal en la estension de 15 leg. de fronteras.

Contiene { 258 — leg. cuad.
174.391 — hab.
184 — pueb.

El territorio de esta provincia comprendido antes en el de Sevilla, lo compone la mayor parte lo que se llama Condado de Niebla, donde está la frontera contra Portugal, defendida por nuestros fuertes de Paimogo... (V. *Geograf. Física.* Sistema Cuneico ó los Algarbes y Mariánico).

Rios { Tinto.
Odiel.

Producciones naturales: cereales de todas clases, aceite, vino, legumbres, hortalizas, frutas, almendras, higos.—Se cria ganado particularmente de cerda.

Salinas: en la Higuerita.

Minas: las famosas de cobre en Rio-Tinto.

Minas y *fábricas*: Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Almonaster la Real—cobre: fáb. de id.
Alosno—cobre: plomo.
Aracena.. . . . { cobre.
Arroyo Molinos. }
Cala—cobre: escorial id.: fáb. benef. id.
Calañas—cobre.
Cerro (El)—escorial plomizo.
Cortegana—cobre.
Fuente-Heridos—plomo.
Nava (La)—zinc.
Paimogo—cobre: fáb. de id.
Puebla de Guzman—plomo.
Valverde del Camino—cobre.
Villalba del Alcór—plomo.
Villanueva de los Castillejos—manganeso.
Zalamea la Real—cobre: fáb. benef. id.
Zufre—cobre.

Industria: fáb. de aguardientes: chocolate: pastas: curtidos: jabon: sombreros: tejidos de lana: de lino: molinos de aceite y harineros: alfarerías: fáb. de brea: tapones de corcho: obras de esparto: pesca: salazon: construccion de místicos, faluchos y barcos menores, redes, cables de esparto y otros arreos de pescadería.—Tráfico de ganado.

Pesos, Medidas y *Monedas:* aunque se usan las españolas hay estas diferencias:
El *aceite* se mide por arr. *menor* de 36 cuartillos, y por arr. *mayor* de 42 cuartillos.
La medida del *vino* contiene asimismo su diferencia; y lo propio se echa de ver en la medida *lineal* agraria.

PROVINCIA.

HUELVA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Alajar.	*Alajar.*	Cañaveral de Leon. . .	*Cañaveral de Leon.*
Aljaraque.	*Aljaraque.*	Cartaya.	*Cartaya.*
Almendro.	*Almendro.*	Castaño del Robledo. .	*Castaño del Robledo.*
Almonaster la Real. . .	*Almonaster la Real.*	Cerro (El).	*Cerro* (El).
Almonte.	*Almonte.*	Chucena.	*Chucena.*
Alosno.	*Alosno.*	Corte Concepcion. . .	*Corte Concepcion.*
Aracena.	*Aracena.*	Cortegana.	*Cortegana.*
Aroche.	*Aroche.*	Cortelazor la Real. . .	*Cortelazor la Real.*
Arroyo Molinos. . . .	*Arroyo Molinos.*	Cumbres de Enmedio. .	*Cumbres de Enmedio.*
Ayamonte.	*Ayamonte.*	Cumbres de San Bartolomé.	*Cumbres de San Bartolomé.*
Beas.	*Beas.*	Cumbres Mayores. . .	*Cumbres Mayores.*
Berrocal (El).. . . .	*Berrocal* (El).	Encinasola.	*Encinasola.*
Bollullos del Condado. .	*Bollullos del Condado.*	Escacena.	*Escacena.*
Boñares.	*Boñares.*	Fuente-Heridos. . . .	*Fuente-Heridos.*
Cabezas-Rubias . . .	*Cabezas-Rubias.*	Galaroza.	*Galaroza.*
Cala.	*Cala.*	Gibraleon..	*Gibraleon.*
Calañas.	*Calañas.*	Granada (La).. . . .	*Granada* (La).
Campo-Frio.	*Campo-Frio.*		

Digitized by Google

PROVINCIA.

HUELVA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Granado.	*Granado.*	Rosal de Cristina. . .	*Rosal de Cristina.*
Higuera junto á Aracena.	*Higuera junto á Aracena*	San Bartolomé de las Torres.	*San Bartolomé de las Torres.*
Hinojales.	*Hinojales.*	San Juan del Puerto. .	*San Juan del Puerto.*
Hinojos.	*Hinojos.*	San Lucar de Guadiana.	*San Lucar de Guadiana.*
Huelva.	*Huelva.*	San Silvestre de Guzman.	*San Silvestre de Guzman.*
Jabugo.	*Jabugo.*	Santa Ana la Real (Valle de).	*Santa Ana la real* (Valle de)
Isla Cristina.	*Isla Cristina.*	Santa Bárbara. . . .	*Santa Bárbara.*
Lepe.	*Lepe.*	Santa Olalla.	*Santa Olalla.*
Linares.	*Linares.*	Trigueros..	*Trigueros.*
Lucena del Puerto. . .	*Lucena del Puerto.*	Valdelarco.	*Valdelarco.*
Manzanilla.	*Manzanilla.*	Valverde del Camino. .	*Valverde del Camino.*
Marines (Los). . . .	*Marines* (Los).	Villablanca.	*Villablanca.*
Moguer.	*Moguer.*	Villalba del Alcor. . .	*Villalba del Alcor.*
Nava (La)..	*Nava* (La).	Villanueva de las Cruces.	*Villanueva de las Cruces*
Niebla.	*Niebla.*	Villanueva de los Castillejos.	*Villanueva. de los Castillejos.*
Paimogo.	*Paimogo.*	Villarrasa..	*Villarrasa.*
Palma (La)..	*Palma* (La)	Zalamea la Real.. . .	*Zalamea la Real.*
Palos de Moguer. . .	*Palos de Moguer.*	Zufre.	*Zufre.*
Paterna del Campo. . .	*Paterna del Campo.*		
Puebla de Guzman. . .	*Puebla de Guzman.*		
Puerto-Moral. . . .	*Puerto-Moral.*		
Redondela (La). . . .	*Redondela* (La)		
Rio-Tinto..	*Rio-Tinto.*		
Rociana.	*Rociana.*		

PROVINCIA.

HUESCA. (fronteriza) confina

al N.	con	Francia en la estension de	26 leg.
N. O.	provincia	Navarra	26 —
E.	—	Lérida	19 —
S. y S. O.	—	Zaragoza	12 —

Contiene. { 424 — leg cuad. / 257.839 — hab. / 1.114 — pueb. }

En esta provincia, denominada *Alto Aragon* por la elevacion del terreno y montañas del Pirineo (V. *Geograf. Física*, Pirineos de Aragon), se encuentran los *valles* de Ansó, Hecho, Aragües, Ainsa, Borau, Canfranc, Garci-Pollera, Puertolas, Bielsa, Benasque, Gistain, Broto, Vió, Tena, Siresa, Casa de la Mina, Crucheta, Venta de Marraco, Lupiecha, Pietragema, Lacherit, Palo, Aguas-Tuertas, La Trinchera, Bermera... en casi todos los que hay puertos ó pasos para Francia difíciles de practicar.

Rios { Ebro. / Isuela. / Vero. / Cinca. / Segre. / Ara. / Alcanadre. / Esera... }

Producciones naturales: cereales, legumbres, aceite, vino, frutas, cáñamo, lino, seda, maderas.—Se cria toda clase de ganado.

Salinas: en Aguinaliud, fuente.
Calasanz, gran pozo.
Estopiñan, mina.
Gratal, tres fuentes.
Naval, fuentes, y las tres fáb. *Iruelas*, *Ranero* y *Rolda*.
Peralta.

Minas: de carbon de piedra en Graus:—de cobalto en Gistain: de cobre: hierro: plomo.

Digitized by Google

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Almunia de San Juan—cobre.
Aneto—cobre: plomo.
Bielsa.. . . . } plomo.
Castanesa..

Industria: fáb. de aguardientes: curtidos: jabon: papel: telares de bayetas: estameñas: lienzos: paños ordinarios: molinos de aceite y harineros: hornos de vidrio: alfarerías: carboneo: hornos de cal, ladrillo y teja.

Pesos, Medidas y *Monedas:* (*V.* Zaragoza.

PROVINCIA.

HUESCA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abay.	*Abay.*	Baells.	*Baells.*
Abiego.	*Abiego.*	Baldellou.	*Baldellou.*
Abizanda.	*Abizanda.*	Ballovar.	*Ballovar.*
Acomuer.	*Acomuer.*	Banaguas.	*Banaguas.*
Adahuesca.	*Adahuesca.*	Banariés.	*Banariés.*
Aguas.	*Aguas.*	Banastas.	*Banastas.*
Aguero.	*Aguero.*	Bara y Miz.	*Bara y Miz.*
Aguinaliud.	*Aguinaliud*	Baraguas.	*Baraguas.*
Ainielle.	*Ainielle.*	Barasona.	*Barasona.*
Ainsa.	*Ainsa.*	Barbaruens.	*Barbaruens.*
Aisa.	*Aisa.*	Barbastro.	*Barbastro.*
Alastuey.	*Alastuey.*	Barbués.	*Barbués.*
Albalate de Cinca.	*Albalate de Cinca.*	Barbuñales.	*Barbuñales.*
Albalatillo.	*Albalatillo.*	Barcabo.	*Barcabo.*
Albelda.	*Albelda.*	Barluenga.	*Barluenga.*
Albella y Planillo.	*Albella y Planillo.*	Basaran.	*Basaran.*
Albero Alto.	*Albero Alto.*	Baylo.	*Baylo.*
Albero Bajo.	*Albero Bajo.*	Belver.	*Belver.*
Alberuela de Liena.	*Alberuela de Liena.*	Benabarre.	*Benabarre.*
Alberuela del Tubo.	*Alberuela del Tubo.*	Benasque.	*Benasque.*
Alcalá de Gurrea.	*Alcalá de Gurrea.*	Benicael y Valcarca.	*Benicael y Valcarca.*
Alcalá del Obispo.	*Alcalá del Obispo.*	Bentué de Rasal.	*Bentué de Rasal.*
Alcampel.	*Alcampel.*	Beranuy.	*Beranuy.*
Alcolea de Cinca.	*Alcolea de Cinca.*	Berbegal.	*Berbegal.*
Alcubierre.	*Alcubierre.*	Berdun.	*Berdun.*
Aler.	*Aler.*	Bergua.	*Bergua.*
Alerre.	*Alerre.*	Bernues.	*Bernues.*
Alins.	*Alins.*	Bescos de Garcipollera.	*Bescos de Garcipollera.*
Almudevar.	*Almudevar.*	Bespen.	*Bespen.*
Almunia de San Juan.	*Almunia de San Juan.*	Betesa.	*Betesa.*
Almuniente.	*Almuniente.*	Bicien.	*Bicien.*
Alquezar.	*Alquezar.*	Bielsa.	*Bielsa.*
Aneto.	*Aneto.*	Bierge.	*Bierge.*
Aniés.	*Aniés.*	Biescas.	*Biescas.*
Ansó.	*Ansó.*	Binefar.	*Binefar.*
Antillon.	*Antillon.*	Binies.	*Binies.*
Anzanigo.	*Anzanigo.*	Binué.	*Binué.*
Apies.	*Apies.*	Blecua.	*Blecua.*
Aquilue.	*Aquilue.*	Bolea.	*Bolea.*
Ara.	*Ara.*	Boltaña.	*Boltaña.*
Araguas ó Araguès del Puerto.	*Araguas ó Araguès del Puerto.*	Bonansa.	*Bonansa.*
Araguas del Solano.	*Araguas del Solano.*	Borau.	*Borau.*
Arasan.	*Arasan.*	Botaya.	*Botaya.*
Arascués.	*Arascués.*	Broto.	*Broto.*
Arbanies.	*Arbanies.*	Buera.	*Buera.*
Arcusa.	*Arcusa.*	Buerda (La).	*Buerda (La).*
Arén.	*Arén.*	Burgase.	*Burgase.*
Argavieso.	*Argavieso.*	Caladrones.	*Caladrones.*
Arguis.	*Arguis.*	Calasanz.	*Calasanz.*
Atarés.	*Atarés.*	Calvera.	*Calvera.*
Ayerve.	*Ayerve.*	Callén.	*Callén.*
Azanuy.	*Azanuy.*	Campo.	*Campo.*
Azara.	*Azara.*	Camporrells.	*Camporrells.*
Azlor.	*Azlor.*	Candasnos.	*Candasnos.*
		Canfranc.	*Canfranc.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

HUESCA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Canias.	*Canias.*	Hoz de Jaca.	*Hoz de Jaca.*
Cap de Saso.	*Cap de Saso.*	Huerta de Vero.	*Huerta de Vero.*
Capella.	*Capella.*	Huerto.	*Huerto.*
Cartirana.	*Cartirana.*	Huesca.	*Huesca.*
Casas (Las).	*Casas* (Las).	Ibieca.	*Ibieca.*
Casbas de Huesca.	*Casbas de Huesca.*	Igries.	*Igries.*
Casbas de Jaca.	*Casbas de Jaca.*	Ilche.	*Ilche.*
Caserras.	*Coserras.*	Jaca.	*Jaca.*
Castanesa.	*Castanesa.*	Janovas.	*Janovas.*
Castejon de Monegros.	*Castejon de Monegros.*	Jasa.	*Jasa.*
Castejon de Sobrarbe.	*Castejon de Sobrarbe.*	Javarrella.	*Javarrella.*
Castejon de la Puente.	*Castejon de la Puente.*	Javierregay.	*Javierregay*
Castelflorite.	*Castelflorite.*	Javierrelatre.	*Javierrelatre.*
Castiello de Jaca.	*Castiello de Jaca.*	Jerbe y Griaval	*Jerbe.*
Castigaleu.	*Castigaleu.*	Juceu.	*Juceu.*
Castilsabas.	*Castilsabas.*	Junzano.	*Junzano.*
Castillazuelo.	*Castillazuelo.*	Labata.	*Labata.*
Castillonroy.	*Castillonroy.*	Laguares.	*Laguares.*
Cellas (Las).	*Cellas* (Las).	Lagunarrota.	*Lagunarrota.*
Chalamera.	*Chalamera.*	Laluenga.	*Laluenga.*
Chia.	*Chia.*	Lalueza.	*Lalueza.*
Chimillas.	*Chimillas.*	Lanaja.	*Lanaja.*
Clamosa.	*Clamosa.*	Lanuza.	*Lanuza.*
Colungo.	*Colungo.*	Larrés.	*Larrés.*
Cornudella.	*Cornudella.*	Larrués.	*Larrués.*
Cortillas.	*Cortillas.*	Lascuarre.	*Lascuarre.*
Coscojuela de Fontoba.	*Coscojuela de Fontoba.*	Laspuña (La).	*Laspuña* (La).
Coscojuela de Sobrarbe.	*Coscojuela de Sobrarbe.*	Lastanosa.	*Lastanosa.*
Coscullano.	*Coscullano.*	Latre.	*Latre.*
Costean.	*Costean.*	Lierta.	*Lierta.*
Cregenzan.	*Cregenzan.*	Liesa.	*Liesa.*
Cuarte.	*Cuarte.*	Linas de Broto.	*Linas de Broto.*
Embun.	*Embun.*	Loarre.	*Loarre.*
Ena.	*Ena.*	Loporzano.	*Loporzano.*
Erdao.	*Erdao.*	Lupiñen.	*Lupiñen.*
Espés.	*Espés Alto.*	Luzas.	*Luzas.*
Esplus.	*Esplus.*	Majones.	*Majones.*
Esposa.	*Esposa.*	Marcen.	*Marcen.*
Espuendolas.	*Espuendolas.*	Mártes.	*Mártes.*
Esquedás.	*Esquedás.*	Mediano.	*Mediano.*
Esquer.	*Esquer.*	Merli.	*Merli.*
Estada.	*Estada.*	Mipanas.	*Mipanas.*
Estadilla.	*Estadilla.*	Mónesma de Rivagorza ó Benabarre.	*Monesma de Rivagorza.*
Estiche.	*Estiche.*	Monflorite.	*Monflorite.*
Estopiñan.	*Estopiñan.*	Montanuy.	*Montanuy.*
Fago.	*Fago.*	Montañana.	*Montañana.*
Fanlo (Valle de Vio).	*Fanlo.*	Monzon.	*Monzon.*
Fañanas.	*Fañanas.*	Morillo de Monclús.	*Morillo de Monclus.*
Fet.	*Fet.*	Morrano.	*Morrano.*
Fiscal.	*Fiscal.*	Muro de Roda.	*Muro de Roda.*
Fonz.	*Fonz.*	Naval.	*Naval.*
Foradada.	*Foradada.*	Navasa.	*Navasa.*
Fraga.	*Fraga.*	Neril.	*Neril.*
Gabasa.	*Gabasa.*	Nócito.	*Nócito.*
Gavin.	*Gavin.*	Novales.	*Novales.*
Gistain.	*Gistain.*	Nueno.	*Nueno.*
Grado (El).	*Grado* (El)	Olbena.	*Olbena.*
Grañen.	*Grañen.*	Olson.	*Olson.*
Graus.	*Graus.*	Ontiñena.	*Ontiñena.*
Guaso.	*Guaso.*	Ordovés y Alavés.	*Ordovés y Alavés.*
Güel.	*Güel.*	Ortilla.	*Ortilla.*
Gurrea de Gallego.	*Gurrea de Gallego.*	Osia.	*Osia.*
Hecho.	*Hecho.*	Oso.	*Oso.*
Horna.	*Horna.*	Oto.	*Oto.*
Hoz de Barbastro.	*Hoz de Barbastro.*		

Digitized by Google

PROVINCIA.

HUESCA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Palo.	*Palo.*
Pallaruelo de Monegros.	*Pallaruelo de Monegros*
Panillo.	*Panillo.*
Panticosa.	*Panticosa.*
Panzano.	*Panzano.*
Paules (Las).	*Paules* (Las).
Peñalba y Masías de Salvo.	*Peñalba.*
Peralta de Alfocea.	*Peralta de Alfocea.*
Peralta de la Sal.	*Peralta de la Sal.*
Peraltilla.	*Peraltilla.*
Perarrua.	*Perarrua.*
Perdiguera (La).	*Perdiguera* (La).
Pertusa.	*Pertusa.*
Piedrafita.	*Piedrafita.*
Piedramorrera.	*Piedramorrera.*
Pilzan.	*Pilzan.*
Piraces.	*Piraces.*
Plan.	*Plan.*
Plasencia de Jalon.	*Plasencia de Jalon.*
Poliñino.	*Poliñino.*
Pomar.	*Pomar.*
Pozan de Vero.	*Pozan de Vero.*
Puebla de Castro (La).	*Puebla de Castro* (La).
Puebla de Fontoba.	*Puebla de Fontoba.*
Puebla de Roa (La).	*Puebla de Roa* (La).
Puertolas.	*Puertolas.*
Pueyo de Araguas (El).	*Pueyo de Araguas* (El).
Pueyo de Fañanas.	*Pueyo de Fañanas.*
Pueyo de Jaca (El).	*Pueyo de Jaca* (El).
Pueyo de Moros.	*Pueyo de Moros.*
Purroy.	*Purroy.*
Quicena.	*Quicena.*
Quinzano.	*Quinzano.*
Radiquero.	*Radiquero.*
Ramastué.	*Ramastué.*
Rasal.	*Rasal.*
Riglos.	*Riglos.*
Robres.	*Robres.*
Roda.	*Roda.*
Rodellar.	*Rodellar.*
Sabayés.	*Sabayés.*
Sahun.	*Sahun.*
Salas Altas.	*Salas Altas.*
Salas Bajas.	*Salas Bajas.*
Salillas.	*Salillas.*
Salinas de Hoz.	*Salinas de Hoz.*
Salinas de Jaca.	*Salinas de Jaca.*
Sallent.	*Sallent.*
Sandinies.	*Sandinies.*
San Esteban de Litera.	*San Esteban de Litera.*
San Estéban de Mall.	*San Esteban de Mall.*
Sangarren.	*Sangarren.*
San Juan.	*San Juan.*
Santa Cilia de Jaca.	*Santa Cilia de Jaca.*
Santa Cruz.	*Santa Cruz.*
Santa Engracia.	*Santa Engracia.*
Santa Eulalia de Gallego.	*Santa Eulalia de Gallego.*
Santa Lecina.	*Santa Lecina.*
Santa Liestra y San Quilez.	*Santa Liestra.*
Santa María de Buil.	*Santa María de Buil.*
Santa María y la Peña.	*Santa María y la Peña.*
Santorens.	*Santorens.*
Sardas.	*Sardas.*
Sariñena.	*Sariñena.*
Sarsa de Marcuellos.	*Sarsa de Marcuellos.*
Sarsa de Surta.	*Sarsa de Surta.*
Sarsa del Abadiado.	*Sarsa del Abadiado.*
Saviñanigo.	*Saviñanigo.*
Secastilla.	*Secastilla.*
Secorún.	*Secorún.*
Selgas ó Selgua.	*Selgas ó Selgua.*
Sena.	*Sena.*
Senegué y Sorripas.	*Senegué y Sorripas.*
Senés.	*Senés.*
Servé.	*Servé.*
Serveto.	*Serveto.*
Servise.	*Servise.*
Serraduy.	*Serraduy.*
Sesa.	*Sesa.*
Sieso de Huosca.	*Sieso de Huesca.*
Sietamo.	*Sietamo.*
Sin.	*Sin.*
Sipan.	*Sipan.*
Sinués.	*Sinués.*
Siresa.	*Siresa.*
Sopeira.	*Sopeira.*
Sos y Sesue.	*Sos.*
Tabernas.	*Tabernas.*
Tamarite de Litera.	*Tamarite de Litera.*
Tardiente.	*Tardiente.*
Tella.	*Tella.*
Tierz.	*Tierz.*
Toledo.	*Toledo.*
Tolva.	*Tolva.*
Torla.	*Torla.*
Tormillo (El).	*Tormillo* (El).
Torralba.	*Torralba.*
Torre Labat y Soler (El).	*Torre Labat.*
Torrecilla (La).	*Torrecilla* (La).
Torrente de Cinca.	*Torrente de Cinca.*
Torres de Alcanadre.	*Torres de Alcanadre.*
Torres de Montes.	*Torres de Montes.*
Torres del Obispo.	*Torres del Obispo.*
Tramacastilla.	*Tramacastilla.*
Ullue.	*Ullue.*
Undues de Lerda.	*Undues de Lerda.*
Uson.	*Uson.*
Valfarta.	*Valfarta.*
Valle de Lierp (La).	*Egea.*
Valle de Vardají (La).	*Llert.*
Velilla de Cinca.	*Velilla del Cinca.*
Velillas.	*Velillas.*
Viacamp y Litera.	*Viacamp.*
Villacarlle.	*Villacarlle.*
Villanova.	*Villanova.*
Villanovilla.	*Villanovilla.*
Villanua.	*Villanua.*
Villanueva de Sigena.	*Villanueva de Sigena.*
Villarreal.	*Villarreal.*
Viscarrues.	*Viscarrues.*
Yebra.	*Yebra.*
Yesero.	*Yesero.*
Yosa de Sobremonte.	*Yosa de Sobremonte.*
Zaidin.	*Zaidin.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

JAEN. (interior) confina
al N. con la de Ciudad-Real 25 leg.
N. E. — Albacete 35 —
S. E. y S. Granada 15 —
O. — Córdoba 16 —

Contiene { 359 — leg. cuad.
345.879 — hab.
512 — pueb.

El territorio de esta provincia alternado de cerros y valles (V. *Geograf. Física*. Sistema Mariánico y Bético) corresponde à la cuenca de Guadalquivir.

Rios { Guadalquivir.
Guadalbullon ó Jaen.
Guadalimar.
Jándula.
Escobar...

Producciones naturales: cereales de todas clases, aceite, vino, legumbres, frutas, hortalizas, cáñamo, lino, seda, esparto, grana-kermes, gualda, pastel, rubia, zumaque, maderas de construccion.—Se cria ganado de todas especies.

Salinas: en Alcaudete, muchos manantiales.
Cazorla, en todo el térm., con las de *Peal de Becerro*.
Don Benito, sitio de la Venta Quemada.
Hinojares con las fáb. *Mesto* y *Chillos*.
Hornos y sitio de la Loma de Alcántara.
Laguna Honda.
Cerro de Doña Juana.
Mirez. . . . . } térm. de la Higuera de Calatrava.
Molinillo. . . . . }
Barranco Saltillo. . . . . }
Mansegoso. . . . . } térm. de Martos.
Pasada del Salado para el Villar Bajo. . }
Ventilla de Lope Alvarez. . . . . }
La Orden, 1 leg. de Martos. . }
Pescolar. . . . . } térm. de Porcuna.
Villagordo.. . . . . }
La Rambla del Retamoso, arroyo, térm. de Quesada, donde abundan los espumeros.
Arroyon Gordo. . }
Cruz Chiquita.. . }
Los Llanos. . . . } térm. de Santiago de Calatrava.
Matagallares.. . . }
Los Morenos. . . }
Pozos Nuevos. . . }
Ayozares.. . . . . }
Barranco del Hocino. . . . . }
Calvo. . . . . }
Cernícalo.. . . . . }
Cuerniga.. . . . . }
El Fraile.. . . . . }
Lantiscares.. . . . . } térm. de Torre Don Gimeno.
Mantente.. . . . . }
Monton de la Tierra. . . . . }
Pedro Gil. . . . . }
San José, en el arroyo de la Salina. }
Villar Alto. . . . . }
La Viña. . . . . }

Minas: de cobre en Baños:—de cobre y plomo en Vilches:—de plomo en Linares y Carolina:—de grafito en Huelma.

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Aldea-Quemada—fáb. de fundicion de hierro.
Andujar—cobr.
Bailén—plomo: escorial id.
Baños—plomo: escoriales id.: fáb. fundicion id.
Carboneros—plomo: escorial id.
Carolina—plomo: fáb. id.
Cazorla—cobre.
Guarroman—plomo: escorial id.
Linares—plomo: escoriales id.: fáb. fundicion id.

Digitized by Google

Montizon. . } plomo. Santa Elena—plomo: fáb. id.
Puerta. . . } Vilches—cobre.

Industria: fáb. de aguardientes: curtidos: jabon: lienzos: paños ordinarios: papel: telares de estopa y lino: batanes: elaboracion de obras de cáñamo y esparto. molinos de aceite y harineros: alfarerías: hornos de cal, ladrillo y teja:—en Hinojares fáb. de vidrio:—en Linares y Carolina, fundicion de metales.

Pesos, Medidas y *Monedas:* las mandadas usar en todo el reino: no obstante, la arr. de *aceite* en lo general es 27 lib.
100 arr. de aceite de Jaen = 108 arr. españ.: 100 arr. españ. = 92 arr. 16 lib. de Jaen.

PROVINCIA.

JAEN.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Albanches.	*Albanches.*	Javalquinto.	*Javalquinto.*
Alcalá la Real.	*Alcalá la Real.*	Jimena.	*Jimena.*
Alcaudete.	*Alcaudete.*	Jodar.	*Jodar.*
Aldea-Quemada.	*Aldea-Quemada.*	Linares.	*Linares.*
Andujar.	*Andújar.*	Lopera.	*Lopera.*
Arjona.	*Arjona.*	Lupion.	*Lupion.*
Arjonilla.	*Arjonilla.*	Mancha Real.	*Mancha Real.*
Arquillos.	*Arquillos.*	Mármol (El).	*Mármol (El).*
Baeza.	*Baeza.*	Marmolejo.	*Marmolejo.*
Bailen.	*Bailen.*	Martos.	*Martos.*
Baños.	*Baños.*	Menjibar.	*Menjibar.*
Beas de Segura.	*Beas de Segura.*	Montizon.	*Montizon.*
Bejijar.	*Bejijar.*	Navas de San Juan.	*Navas de San Juan.*
Belmez de la Moraleda.	*Belmez de la Moraleda.*	Noalejo.	*Noalejo.*
Benatae.	*Benatae.*	Peal de Becerro.	*Peal de Becerro.*
Bezmar ó Bedmar.	*Bedmar.*	Pegalajar.	*Pegalajar.*
Cabra del Santo Cristo.	*Cabra del Santo Cristo.*	Pontones.	*Pontones.*
Cambil.	*Cambil.*	Porcuna.	*Porcuna.*
Campillo de Arenas.	*Campillo de Arenas.*	Pozo Alcon.	*Pozo Alcon.*
Canena.	*Canena.*	Puerta.	*Puerta.*
Carboneros.	*Carboneros.*	Quesada.	*Quesada.*
Carchel.	*Carchel.*	Rus.	*Rus.*
Carchelejo.	*Carchelejo.*	Sabiote.	*Sabiote.*
Carolina.	*Carolina.*	San Estéban del Puerto.	*San Estéban del Puerto.*
Castellar de San Estéban.	*Castellar de San Estéban.*	Santa Elena.	*Santa Elena.*
Castillo de Locubin.	*Castillo de Locubin.*	Santiago de Calatrava.	*Santiago de Calatrava.*
Cazalilla.	*Cazalilla.*	Santiago de la Espada.	*Santiago de la Espada.*
Cazorla.	*Cazorla.*	Santo Tomé y Chilueva.	*Santo Tomé.*
Chiclana.	*Chiclana.*	Segura de la Sierra.	*Segura de la Sierra.*
Escañuela.	*Escañuela.*	Siles.	*Siles.*
Espeluy.	*Espeluy.*	Solera.	*Solera.*
Frailes.	*Frailes.*	Sorihuela.	*Sorihuela.*
Fuen-Santa.	*Fuen-Santa.*	Tobaruela.	*Tobaruela.*
Fuerte del Rey.	*Fuerte del Rey.*	Torre-Blasco-Pedro.	*Torre-Blasco-Pedro.*
Garciez.	*Garciez.*	Torre Don Jimeno.	*Torre Don Jimeno.*
Genave.	*Genave.*	Torre Pero Gil (La).	*Torre Pero Gil (La).*
Guardia (La).	*Guardia. (La).*	Torrecampo.	*Torrecampo.*
Guarroman.	*Guarroman.*	Torrequebradilla.	*Torrequebradilla.*
Higuera de Arjona.	*Hiñuera de Arjona.*	Torres.	*Torres.*
Higuera de Calatrava.	*Higuera de Calatrava.*	Torres de Albanches.	*Torres de Albanches.*
Hinojares.	*Hinojares.*	Ubeda.	*Ubeda.*
Horcera.	*Horcera.*	Val de Peñas.	*Val de Peñas.*
Hornos.	*Hornos.*	Vilches.	*Vilches.*
Huelma.	*Huelma.*	Villacarrillo.	*Villacarrillo.*
Huesa.	*Huesa.*	Villanueva del Arzobispo.	*Villanueva del Arzobispo.*
Ibros.	*Ibros.*	Villanueva de la Reina.	*Villanueva de la Reina.*
Iruela.	*Iruela.*	Villar Don Pardo (El).	*Villar Don Pardo (El).*
Iznatoraf.	*Iznatoraf.*	Villares (Los).	*Villares (Los).*
Jaen.	*Jaen.*	Villargordo.	*Villargordo.*
Jamilena.	*Jamilena.*	Villarrodrigo.	*Villarrodrigo.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

LEON. (interior) confina

al N. con la de Oviedo 27 leg.
E. — Palencia 19 —
S. — Valladolid 21 —
— Zamora 18 —
O. — Orense 38 —
— Lugo 41 —

Contiene { 510 leg. cuad.
348.756 — hab.
1.445 — pueb.

Esta provincia comprende las Babias, terreno montañoso: la tierra del Páramo y parte de Campos, que son unas llanuras descubiertas: las riberas fértiles de Valdeburon, Valderaduey, Almarza y Orbigo, con el territorio del Bierzo muy pintoresco y variado (V. *Geografía Física*. Los Pirineos por otras divisiones).

Rios { Torio.
Bernesga.
Tuerto.
Cea.
Sil.
Boeza.
Ezla.
Valcarcel.
Burbia...

Producciones naturales: granos, vino, legumbres, frutas, castañas, lino rico, drogas. —Se cria ganado merino, vacuno, mular, vacuno.

Salinas: no se conocen veneros ni criaderos de sal.

Minas: de antimonio, en los montes de Maraña y pueblo de Valdeburon:—de carbon de piedra: hierro: cobre.

Minas y *fábricas*: Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Benllera—carbon.
Borrénes.. . . . . { oro.
Lago de Carucedo. {
Matallana.. . . . . {
Pola de Gordon (La). { carbon.
Prado.. . . . . {
Renedo.. . . . . {
Rodiermo—hierro.
Sigüera—oro.
Soto y Amio—carbon.
Truchas—oro.
Val de Pielago—hierro.
Val de Rueda—carbon.

Industria: fáb. de aguardientes: curtidos: jabon: guantes de piel: gorros y medias: paños: sombreros: aceite de linaza: duelas: loza: telares de lana y lino en varios puntos:—en Leon lienzos tejidos:—en el partido del Bierzo ferrerias.

Pesos, *Medidas* y *Monedas*: las mandadas usar en todo el reino.

PROVINCIA.

LEON.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Acebedo.	*Acebedo.*	Bembibre..	*Bembibre.*
Albares.	*Albares.*	Benavides.	*Benavides.*
Algadefe.	*Algadefe.*	Benllera.	*Benllera.*
Alija de los Melones.	*Alija de los Melones.*	Bercianos	*Bercianos.*
Almanza.	*Almanza.*	Berlanga.	*Berlanga.*
Ardon..	*Ardon.*	Boca de Huergano. . .	*Boca de Huergano.*
Arganza.	*Arganza.*	Boñar..	*Boñar.*
Astorga.	*Astorga.*	Borrenes.	*Borrenes.*
Audanzas..	*Audanzas.*	Buron..	*Buron.*
Balboa..	*Balboa.*	Bustillo del Páramo.. .	*Bustillo del Páramo.*
Bañeza (La).	*Bañeza* (La).	Cabañas Raras. . . .	*Cabañas Raras.*
Barjas..	*Barjas.*	Cabreros del Rio. . .	*Cabreros del Rio.*
Barrios de Luna (Los).	*Barrios de Luna* (Los)	Cabrillanes.	*Cabrillanes.*
Barrios de Salas (Los).	*Salas de los Barrios.*	Cacabelos..	*Cacabelos.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

LEON.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Calzada.	*Calzada.*
Campazas.	*Campazas.*
Campo de Villavidel.	*Campo de Villavidel.*
Camponaraya.	*Camponaraya.*
Canalejas.	*Canalejas.*
Candin.	*Candin.*
Cármenes.	*Cármenes.*
Carracedelo.	*Carracedelo.*
Carrizo.	*Carrizo.*
Castil de Falé.	*Castil de Falé.*
Castrillo de Cabrera.	*Castrillo de Cabrera.*
Castrillo de la Valduerna.	*Castrillo de la Valduerna.*
Castrillo de los Polvazares.	*Castrillo de los Polvazares.*
Castro Calbon.	*Castro Calbon.*
Castro con Trigo.	*Castro con Trigo.*
Castrofuerte.	*Castrofuerte.*
Castro Mudarra.	*Castro Mudarra.*
Castro Podame.	*Castro Podame.*
Castro Tierra.	*Castro Tierra.*
Cea.	*Cea.*
Cebanico.	*Cebanico.*
Cebrones del Rio.	*Cebrones del Rio.*
Chozas de Abajo.	*Chozas de Abajo.*
Cimanes del Tejar.	*Cimanes del Tejar.*
Cimanes de la Vega.	*Cimanes de la Vega.*
Cistierna.	*Cistierna.*
Columbrianos.	*Columbrianos.*
Congosto.	*Congosto.*
Corullon.	*Corullon.*
Corvillos	*Corvillos.*
Cuadros.	*Cuadros.*
Cubillas de Rueda.	*Cubillas de Rueda.*
Cubillos.	*Cubillos.*
Cubillos de los Oteros.	*Cubillos de los Oteros.*
Distriana ó Destriana.	*Distriana ó Destriana.*
Encina (La).	*Encina* (La).
Encinedo.	*Encinedo.*
Escobar de Campos.	*Escobar de Campos.*
Fabero (El).	*Fabero* (El).
Folgoso.	*Folgoso.*
Fresnedo.	*Fresnedo.*
Fresno de la Vega.	*Fresno de la Vega.*
Fuentes de Carbajal.	*Fuentes de Carbajal.*
Calleguillos.	*Galleguillos.*
Garrafe.	*Garrafe.*
Gordaliza del Pino.	*Gordaliza del Pino.*
Gordoncillo.	*Gordoncillo.*
Gradefes.	*Gradefes.*
Grajal de Campos.	*Grajal de Campos.*
Gusendo de los Oteros.	*Gusendo de los Oteros.*
Hoceja de Sajambre.	*Hoceja de Sajambre.*
Hospital de Orbijo.	*Hospital de Orbigo.*
Igüeña.	*Igüeña.*
Inicio.	*Inicio.*
Izagre.	*Izagre.*
Joara.	*Joara.*
Joarilla.	*Joarilla.*
Lago de Carucedo.	*Lago de Carucedo.*
Laguna de Negrillos.	*Laguna de Negrillos.*
Laguna Dalga.	*Laguna Dalga.*
Láncara.	*Láncara.*
Leon.	*Leon.*
Lillo.	*Lillo.*
Lucillo.	*Lucillo.*
Llamas de la Ribera.	*Llamas de la Ribera.*
Magaz.	*Magaz.*
Majua (La).	*Majua* (La).
Mansilla Mayor.	*Mansilla Mayor.*
Mansilla de las Mulas.	*Mansilla de las Mulas.*
Maraña.	*Maraña.*
Matadeon de los Oteros.	*Matadeon de los Oteros.*
Matallana.	*Matallana.*
Matanza.	*Matanza.*
Molina Seca.	*Molina Seca.*
Murias de Paredes.	*Murias de Paredes.*
Noceda.	*Noceda.*
Oencia.	*Oencia.*
Omañas (Las).	*Omañas* (Las).
Onzonilla.	*Onzonilla.*
Ordas (Santa María de).	*Santa María de Ordas.*
Otero de Escarpizo.	*Otero de Escarpizo.*
Pajares de los Oteros.	*Pajares de los Oteros.*
Palacios del Sil.	*Palacios del Sil.*
Palacios de la Valduerna.	*Palacios de la Valduerna.*
Parada Seca.	*Parada Seca.*
Páramo del Cid.	*Páramo del Cid.*
Peranzanes.	*Peranzanes.*
Pobladura de Pelayo García.	*Pobladura de Pelayo García.*
Pola de Gordon (La).	*Pola de Gordon* (La).
Ponferrada.	*Ponferrada.*
Portela (La).	*Portela* (La).
Posada de Valdeon.	*Posada de Valdeon.*
Pozuelo del Páramo.	*Pozuelo del Páramo.*
Prado.	*Prado.*
Prado-Rey.	*Prado-Rey.*
Priaranza.	*Priaranza.*
Prioro.	*Prioro.*
Puente de Domingo Florez.	*Puente de Domingo Florez.*
Quintana de Raneros.	*Quintana de Raneros.*
Quintana-Cepeda ó del Castillo.	*Quintana-Cepeda ó del Castillo.*
Quintana del Marco.	*Quintana del Marco.*
Quintana y Congosto.	*Quintana y Congosto.*
Quintanilla de Somoza.	*Quintanilla de Somoza.*
Rabanal del Camino.	*Rabanal del Camino.*
Renedo.	*Renedo.*
Requejo y Corús.	*Requejo y Corús.*
Reyero.	*Reyero.*
Riaño.	*Riaño.*
Riego de la Vega.	*Riego de la Vega.*
Rielio.	*Riello.*
Rioseco de Tapia.	*Rioseco de Tapia.*
Robla (La).	*Robla* (La).
Robledo de la Valduerna.	*Robledo de la Valduerna*
Rodiermo.	*Rodiermo.*
Roperuelos del Páramo.	*Roperuelos del Páramo.*
Saelices del Rio.	*Saelices del Rio.*
Sahagun.	*Sahagun.*
Salomon.	*Salomon.*
San Adrian del Valle.	*San Adrian del Valle.*
San Andrés de Rabanedo.	*San Andrés de Rabanedo.*
Sancedo.	*Sancedo.*
San Clemente de Valdueza.	*San Clemente de Valdueza.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

LEON.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
San Cristóbal de la Polantera.	*San Cristóbal de la Polantera.*	Valverde del Camino.	*Valverde del Camino.*
San Estéban de Nogales.	*San Estéban de Nogales.*	Valverde Enriquez.	*Valverde Enriquez.*
San Estéban de Valdueza.	*San Estéban de Valdueza.*	Valle de Finolledo.	*Valle de Finolledo.*
San Justo de la Vega.	*San Justo de la Vega.*	Vecilla (La).	*Vecilla* (La).
San Millan de los Caballeros.	*San Millan de los Caballeros.*	Vega de Almanza (La).	*Vega de Almanza* (La).
San Pedro de Bercianos.	*San Pedro de Bercianos.*	Vega de Arienza.	*Vega de Arienza.*
Santa Colomba de Curueño.	*Santa Colomba de Curueño.*	Vega de Espinareda.	*Vega de Espinareda.*
Santa Colomba de Somoza.	*Santa Colomba de Somoza.*	Vega de Infanzones.	*Vega de Infanzones.*
Santa Cristina.	*Santa Cristina.*	Vega Cervera.	*Vega Cervera.*
Santa María del Páramo.	*Sta. Maria del Páramo.*	Vegamian.	*Vegamian.*
Santa Marina del Rey.	*Santa Marina del Rey.*	Vega Quemada.	*Vega Quemada.*
Santas Martas.	*Santas Martas.*	Vegas del Condado.	*Vegas del Condado.*
Santiago de Millas.	*Santiago de Millas.*	Villa de Canes.	*Villa de Canes.*
Santibañez de la Isla.	*Santibañez de la Isla.*	Villa de Mor de la Vega.	*Villa de Mor de la Vega*
Sariegos.	*Sariegos.*	Villablino.	*Villablino.*
Siqüera.	*Siqüera.*	Villabraz.	*Villabraz.*
Soto de la Vega.	*Soto de la Vega.*	Villace.	*Villace.*
Soto y Amio.	*Soto y Amio.*	Villadangos.	*Villadangos.*
Toral de Merayo.	*Toral de Merayo.*	Villafañe.	*Villafañe.*
Toral de los Guizmales ó Guzmanes.	*Toral de los Guizmales ó Guzmanes.*	Villafer.	*Villafer.*
Toreno.	*Toreno.*	Villafranca del Bierzo.	*Villafranca del Bierzo.*
Trabado.	*Trabado.*	Villahornate.	*Villahornate.*
Truchas.	*Truchas.*	Villamandos.	*Villamandos.*
Turcia.	*Turcia.*	Villamañan.	*Villamañan.*
Urdiales del Paramo.	*Urdiales del Páramo.*	Villamartin de Don Sancho.	*Villamartin de Don Sancho.*
Val de Fresno.	*Val de Fresno.*	Villamejil.	*Villamejil.*
Val de Lugueros.	*Val de Lugueros.*	Villamizar.	*Villamizar.*
Val de Mora.	*Val de Mora.*	Villamontan.	*Villamontan*
Val de Piélago.	*Val de Piélago.*	Villamor.	*Villamor.*
Val de Polo.	*Val de Polo.*	Villamoratiel.	*Villamoratiel.*
Val de Rey.	*Val de Rey.*	Villanueva de Jamuz.	*Villanueva de Jamuz.*
Val de Rueda.	*Val de Rueda.*	Villanueva de las Manzanas.	*Villanueva de las Manzanas.*
Val de Samario.	*Val de Samario.*	Villaquejida.	*Villaquejida.*
Val de San Lorenzo.	*Val de San Lorenzo.*	Villaquilambre.	*Villaquilambre.*
Val de Sogo de Abajo.	*Val de Sogo de Abajo.*	Villarejo.	*Villarejo.*
Val de Teja.	*Val de Teja.*	Villares de Orbigo.	*Villares de Orbigo.*
Val de Vimbre.	*Val de Vimbre.*	Villasabariego.	*Villasabariego.*
Valcarce (Vega de).	*Valcarce* (Vega de)	Villaselan.	*Villaselan.*
Valderas.	*Valderas.*	Villavelasco.	*Villavelasco.*
Valencia de Don Juan.	*Valencia de Don Juan.*	Villaverde de Arcayos.	*Villaverde de Arcayos.*
		Villayandre.	*Villayandre.*
		Villazala.	*Villazala.*
		Villeza.	*Villeza.*
		Zotes del Páramo.	*Zotes del Páramo.*

PROVINCIA.

LERIDA. (fronteriza) confina

al N. { con Francia.
— República de Andorra.

N. E. provincia Gerona 32 leg.
E. — Barcelona 31 —
S. E. — Tarragona 16 —
S. O. — Zaragoza 24 —
O. — Huesca 19 —

Contiene { 346 — leg. cuad.
306.994 — hab.
1.134 — pueb.

El territorio de esta provincia es el mas estenso y montañoso por los Pirineos (V. *Geografía Física*, Pirineos de Cataluña) en donde tiene mas puertos ó collados, como los de

Digitized by Google

Aulés, Picada, Saló, Lisiou, Martillar, Comendar, Bruat, Negro, el Valle de Andorra (*), la Plana de Urgel, Cuenca del Tremp, Ribera del Segre.

Rios { Segre. Noguera. Rivagorzana...

Producciones naturales: cereales, aceite, vino, semillas, legumbres, hortalizas, frutas, almendras, avellana, castaña, higos, naranjas, cáñamo, lino, seda, maderas, corcho. —Se cria ganado de todas especies.

Salinas: en Frago, sal gema.
Gerri, fuente.
Ribera Salada, arroyo, térm. de Cambrils.
Rubio, fuente, part. jud. de Balaguér.
Santa Liña, dos fuentes.
Coma, pozo. . . . . } part. jud. de Solsona.
Pedra. . . . . }
Valle de Riaup, fuente. . . . . }
Vilanova de la Aguda, fuente. . . }
Pobleta, fuente—part. jud. de Sort.
Vilanova de las Abellanes ó Villanueva de Avellanas ó Villanueva de la Sal, tres fuentes.

Minas: de cobre, hierro y plomo, en el valle de Aran:—de oro, plata.

Minas y fábricas: Segun la citada Estadística oficial, resultan en
Ainet y Besan—hierro.
Bosost—plomo.
Gosol—sal comun.
Monrós—plomo.
Torre de Capdellá—lignito.
Valencia de Neu. . . } cobre.
Vilach. . . . . }
Vilaller—fáb. de cobre.

Industria: fáb. de aguardientes: curtidos: jabon: encajes: guantes: papel blanco y de estraza: sombreros: tejidos de algodon: cáñamo: lana y lino: telas de seda: batanes: tintes: molinos de aceite y harineros: alfarerías: hornos de cal, ladrillo y teja:—en Agramunt fáb. de salitre:—en Ainet de hierro:—en Lérida de vidrio:—en Solsona de clavazon, cuchillos y cerragerías.

Pesos, Medidas y Monedas: (V. Barcelona).

PROVINCIA.

LERIDA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abella de Conca. . .	*Abella de Conca.*	Albages.	*Albages.*
Abellanes.	*Abellanes.*	Albatarrech.	*Albatarrech.*
Ager.	*Ager.*	Albesa.	*Albesa.*
Agramunt.	*Agramunt.*	Albi.	*Albi.*
Ainet y Besan. . . .	*Ainet y Besan.*	Alcano.	*Alcano.*
Aitona.	*Aitona.*	Alcarras.	*Alcarras.*
Alamus.	*Alamus.*	Alcoletge.	*Alcoletge.*
Alas.	*Alas.*	Alfarras.	*Alfarras.*

(*) El Valle de Andorra, situado á los 42º—35' lat. y 45º long., meridiano de París, está enclavado entre dos ramales de los Pirineos, en la vertiente S. por esta parte de Cataluña: confina
al N. con Francia y el condado de Foix, departamento del Ariége.
E. y S. Cerdaña española, antiguo corregimiento de Puigcerdá
O. — La misma Cerdaña y el partido de Tremp.

Tiene unas 15 leg. cuad. en 7 leg. de largo por 6 de ancho:—15.000 hab. distribuidos en 6 parroquias y concejos, y en mas de 20 pueb., ald. y caseríos:—los rios Balira, Ordino, Os, Masana...—ricas producciones de la naturaleza, como escelente tabaco, frondosos y dilatados bosques, cuyas maderas se trasportan fácilmente por los rios Balira y Segre hasta Tortosa; abundante caza de toda clase, en particular cabras montesas, jabalíes...—mantiene toda especie de ganado, singularmente caballar: buenas minas de hierro y preciosos jaspes.

El emperador Ludovico Pio, cedió la soberanía de este Valle al Obispo Sisebuto I, el año de 819. Las guerras y disputas entre los obispos y los condes de Urgél, decidieron por último en favor de los derechos de aquellos; mas las que despues tuvieron con los condes de Foix, dieron por resultado que el territorio quedara *pro indiviso* entre los obispos y los condes, segun el *pariatges* como los naturales denominan á la Sentencia arbitral dada en el año 1278, por la que es República neutral entre España y Francia, bajo la proteccion de las dos naciones y gobernada por un consejo, compuesto de 24 miembros—2 vegueres ó alcaldes ordinarios—y dos jueces nombrados por el obispo de Urgél y el rey de Francia, este en representacion de la casa de Foix.

Andorra, la capital con unos 2.000 habitantes, nombrada la *Vella* ó la *Viella*, á 3 leg. N. de Urgél.

Caldes.
Caldeu.
Canillo.
Encamp.
Masana (La).
Ordino.
San Julià de Loria.
Santa Coloma...

Digitized by Google

PROVINCIA.

LERIDA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Alfes.	*Alfes.*	Castellas.	*Castellas.*
Algerri.	*Algerri.*	Castellbo.	*Castellbo.*
Alguaire.	*Alguaire.*	Castellciutat.	*Castellciutat.*
Alins.	*Alins.*	Castelldasens.	*Castelldasens.*
Aliñar..	*Aliñar.*	Castellnou de Basella.	*Castellnou de Basella.*
Almacelles.	*Almacelles.*	Castellnou de Jeana.	*Castellnou de Jeana.*
Almatret.	*Almatret.*	Castello de Farfaña.	*Castello de Farfaña.*
Almenar.	*Almenar.*	Castellsera.	*Castellsera.*
Alos de Balaguer.	*Alos de Balaguer.*	Castisent.	*Castisent.*
Altet	*Altet.*	Cervera.	*Cervera.*
Altron..	*Altron.*	Cervia..	*Cervia.*
Alzamora..	*Alzamora.*	Civis.	*Civis.*
Anglesola..	*Anglesola.*	Civit.	*Civit.*
Anserall.	*Anserall.*	Claraballs.	*Claraballs.*
Aña.	*Aña.*	Clariana.	*Clariana.*
Arabell y Ballesta.	*Arabell.*	Claverol.	*Claverol.*
Aramunt.	*Aramunt.*	Cogul..	*Cogul.*
Aransis.	*Aransis.*	Coll de Nargó.	*Coll de Nargó.*
Aranso.	*Aranso.*	Conques.	*Conques.*
Arbeca.	*Arbeca.*	Corbins.	*Corbins.*
Arcavell.	*Arcavell.*	Cubells.	*Cubells.*
Areño..	*Areño.*	Doncell.	*Doncell.*
Areu, Arreu.	*Areu.*	Durró..	*Durró.*
Arfa.	*Arfa.*	Eller.	*Eller.*
Aristot.	*Aristot.*	Enbiny.	*Enbiny.*
Ars.	*Ars.*	Escaló..	*Escaló.*
Arsaquell ó Arsequell.	*Arsaquell.*	Escuñan.	*Escuñan.*
Artesa..	*Artesa.*	Espluga Calva.	*Espluga Calva.*
Artesa de Segre.	*Artesa de Segre.*	Espluga de Serra.	*Espluga de Serra.*
Arties..	*Arties.*	Espot..	*Espot.*
Arres..	*Arres.*	Estach.	*Estach.*
Arros..	*Arros.*	Estahon.	*Estahon.*
Aspa.	*Aspa.*	Estarás.	*Estarás.*
Bagerga.	*Bagerga.*	Esterri de Areo.	*Esterri de Areo.*
Bahent.	*Bahent.*	Esterri de Cardós.	*Esterri de Cardós.*
Balaguer.	*Balaguer.*	Estimariu.	*Estimariu.*
Baldomar..	*Baldomar.*	Farrera.	*Farrera.*
Barbeñs.	*Barbeñs.*	Figolls..	*Figolls.*
Baronia de Rialp.	*Torra.*	Figuerola de Orcau..	*Figuerola de Orcau.*
Baronía de la Bausa.	*Bausa.*	Florejachs.	*Florejachs.*
Barruera..	*Barruera.*	Fondarella.	*Fondarella.*
Batlliu de Sas.	*Batlliu de Sas.*	Fontllonga.	*Fontllonga.*
Bausen.	*Bausen.*	Foradada.	*Foradada.*
Belianes.	*Belianes.*	Fornells.	*Fornells.*
Bellcaire.	*Bellcaire.*	Freixinet.	*Freixinet.*
Bell-lloch.	*Bell-lloch.*	Fuliola.	*Fuliola.*
Bellmunt..	*Bellmunt.*	Fulleda..	*Fulleda.*
Bellpuig.	*Bellpuig.*	Gausach.	*Gausach.*
Bellver.	*Bellver.*	Gavara.	*Gavara.*
Bellvis.	*Bellvis.*	Gerri.	*Gerri.*
Benavent..	*Benavent.*	Gesa.	*Gesa.*
Benavent y Biscarri.	*Benavent y Biscarri.*	Golmes.	*Golmes.*
Bescaran.	*Bescarán.*	Gosol.	*Gosol.*
Betlan.	*Betlan.*	Granadella.	*Granadella.*
Biosca.	*Biosca.*	Granja de Escarpe.	*Granja de Escarpe.*
Bobera.	*Bobera.*	Grañena.	*Grañena.*
Bordas.	*Bordas.*	Grañena de las Garrigas.	*Grañena de las Garrigas.*
Borjas..	*Borjas.*	Grañenella.	*Grañenella.*
Bosost..	*Bosost.*	Guardia.	*Guardia.*
Caba.	*Caba.*	Guardia (La)..	*Guardia (La).*
Cabanabona.	*Cabanabona.*	Guils.	*Guils.*
Cabo.	*Cabo.*	Guimerá.	*Guimerá.*
Camarasa..	*Camarasa.*	Guissona.	*Guissona.*
Canejan.	*Canejan.*	Guixes.	*Guixes.*
Castellar.	*Castellar.*		

Digitized by Google

PROVINCIA.

LERIDA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Gurp (San Andrés de).	*Gurp.*	Peramola.	*Peramola.*
Homells de Nogaya.	*Homells de Nogaya.*	Pinell.	*Pinell.*
Ibars de Urgel.	*Ibars de Urgel.*	Pinós.	*Pinós.*
Iborra.	*Iborra.*	Plá de San Tirs.	*Plá de San Tirs.*
Isil.	*Isil.*	Pobla de Segur.	*Pobla de Segur.*
Isona.	*Isona.*	Pobla de Siervoles.	*Pobla de Siervoles.*
Josa.	*Josa.*	Pobla de la Granadella.	*Pobla de la Granadella.*
Jou.	*Jou.*	Pobleta de Bellvehi.	*Pobleta de Bellvehi.*
Juncosa.	*Juncosa.*	Pons.	*Pons.*
Juneda.	*Juneda.*	Pont de Suert.	*Pont de Suert.*
Lérida.	*Lérida.*	Portell.	*Portell.*
Les.	*Les.*	Portella.	*Portella.*
Liñola.	*Liñola.*	Prat y Sensar.	*Prat.*
Llaborsi.	*Llaborsi.*	Prejana ó Preixana.	*Prejana ó Preixana.*
Lladurs.	*Lladurs.*	Preñanosa.	*Preñanosa.*
Llanera.	*Llanera.*	Prexens ó Preixens.	*Prexens ó Preixens.*
Llardecans.	*Llardecans.*	Prullans.	*Prullans.*
Lles.	*Lles.*	Puig-gros.	*Puig-gros.*
Llesp.	*Llesp.*	Puigvert.	*Puigvert.*
Llesuy.	*Llesuy.*	Puigvert de Lérida.	*Puigvert de Lérida.*
Llimiana.	*Llimiana.*	Rialp.	*Rialp.*
Llobera.	*Llobera.*	Ribera de Cardós.	*Ribera de Cardós.*
Malda.	*Malda.*	Riner.	*Riner.*
Malpas	*Malpas.*	Riu.	*Riu.*
Manresana.	*Manresana.*	Rocafort de Vallbona.	*Rocafort de Vallbona.*
Masalcorreig.	*Masalcorreig.*	Roselló.	*Roselló.*
Masoteras.	*Masoteras.*	Salardú.	*Salardú.*
Mayals.	*Mayals.*	Salas.	*Salas.*
Menargues.	*Menargues.*	Sanahuja.	*Sanahuja.*
Miralcamp.	*Miralcamp.*	San Antoli.	*San Antoli.*
Molsosa.	*Molsosa.*	San Cerni.	*San Cerni.*
Mollerusa.	*Mollerusa.*	San Guim de la Plana.	*San Guim de la Plana.*
Moncortes.	*Moncortes.*	San Lorenzo de Morunys.	*San Lorenzo de Morunys.*
Mongay.	*Mongay.*	San Martí de Malda.	*San Martí de Malda.*
Monros.	*Monros.*	San Pere de Arquells.	*San Pere de Arquells.*
Montanisell.	*Montanisell.*	San Romá de Abella.	*San Romá de Abella.*
Montella.	*Montella.*	San Salvador de Toló.	*San Salvador de Toló.*
Montoliú.	*Montoliú.*	Santa Liña.	*Santa Liña.*
Montoliú de Lérida.	*Montoliú de Lérida.*	Santa María de Meya.	*Santa María de Meya.*
Montornes.	*Montornes.*	Sapeira.	*Sapeira.*
Mur.	*Mur.*	Sarroca de Bellera.	*Sarroca de Bellera.*
Nalesch.	*Nalesch.*	Sarroca de Lérida.	*Sarroca de Lérida.*
Naves.	*Naves.*	Senterada.	*Senterada.*
Noris.	*Noris.*	Seo de Urgel.	*Seo de Urgel.*
Noves.	*Noves.*	Seros.	*Seros.*
Oden.	*Oden.*	Serradell.	*Serradell.*
Oliana.	*Oliana.*	Sidamunt.	*Sidamunt.*
Oliola.	*Oliola.*	Soleras.	*Soleras.*
Olius.	*Olius.*	Solsona.	*Solsona.*
Olujas.	*Olujas.*	Son.	*Son.*
Omellons.	*Omellons.*	Soriguera.	*Soriguera.*
Orcau.	*Orcau.*	Sorpe.	*Sorpe.*
Organya ú Orgaña.	*Organya.*	Sort.	*Sort.*
Ortedo.	*Ortedo.*	Sosses.	*Sosses.*
Ortoneda.	*Ortoneda.*	Sudanell.	*Sudanell.*
Os.	*Os.*	Suñer.	*Suñer.*
Oso.	*Oso.*	Surp.	*Surp.*
Palau de Anglesola.	*Palau de Anglesola.*	Suterrania.	*Suterrania.*
Palau de Noguera.	*Palau de Noguera.*	Tabestanch.	*Tabestanch.*
Pallargas.	*Pallargas.*	Talarn.	*Talarn.*
Pallerols.	*Pallerols.*	Talladell.	*Talladell.*
Parroquia de Hortó.	*Parroquia de Hortó.*	Talltendre.	*Talltendre.*
Pedra y Coma (La).	*Coma.*	Tarrega.	*Tarrega.*
Penellas.	*Penellas.*	Tarroja.	*Tarroja.*
Peramea.	*Peramea.*		

Digitized by Google

PROVINCIA.

LERIDA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Tarros.	*Tarros.*	Unarre.	*Unarre.*
Taus.	*Taus.*	Valencia (Vall de Neu).	*Valencia* (Vall de Neu).
Termens.	*Termens.*	Vallbona de las Monjas.	*Vallbona de las Monjas.*
Tirvia.	*Tirvia.*	Valle de Castellbo.	*Vilamitjana.*
Tiurana.	*Tiurana.*	Vallfogona.	*Vallfogona.*
Tolorrius.	*Tolorrius.*	Vallfogona de Cervera.	*Vallfogona de Cervera.*
Tor.ó Toy.	*Tor ó Toy.*	Vausa.	*Vausa.*
Torá.	*Torá.*	Verdú.	*Verdú.*
Torms.	*Torms.*	Viella.	*Viella.*
Tornabous.	*Tornabous.*	Vila.	*Vila.*
Torre de Capdella.	*Torre de Capdella.*	Vilach.	*Vilach.*
Torrebeses.	*Torrebeses.*	Vilach de Viella.	*Vilach de Viella.*
Torreferrera.	*Torreferera.*	Vilagrasa.	*Vilagrasa.*
T rrefeta.	*Torrefeta.*	Vilaller.	*Vilaller.*
Torregrosa.	*Torregrosa.*	Vilatmijana.	*Vilamitjana.*
Torrelameo.	*Torrelameo.*	Vilamos.	*Vilamos.*
Torreserona.	*Torreserona.*	Vi anova de Bellpuig.	*Vilanova de Bellpuig.*
Torres de Segre.	*Torres de Segre.*	Vilanova de Meya.	*Vilanova de Meya.*
Tossal.	*Tossal.*	Vilanova de Segria.	*Vilanova de Segria.*
Tost.	*Tost.*	Vilanova de la Aguda.	*Vilanova de la Aguda.*
Tra tos.	*Tra dos.*	Vilosell.	*Vilosell.*
Tragó.	*Tragó.*	Villanueva del Picat.	*Villanueva del Picat.*
Tremp.	*Tremp.*	Villanueva de la Barca.	*Villanueva de la Barca.*
Tudela.	*Tudela.*	Vinaixa.	*Vinaixa.*
Tujent.	*Tujent.*	Viu de Llavata.	*Viu de Llavata.*

PROVINCIA.

LOGROÑO. (interior) confina

al N. con la de Alava 11 leg. á Vitoria.
N. E. y E. Navarra 14 — á Pamplona.
S. — Soria 17 —
O. — Búrgos 20 —

Contiene { 134 leg. cuad.
173.812 hab.
282 pueb.

Esta provincia comprende casi toda la Rioja, y además la que nombran Tierra de Cameros (V. *Geograf. Física*, Sistema Ibérico).

La *Rioja*, llamada asi del *Oja*, principal rio que forma su region, está situada toda dentro de la del Ebro que la atraviesa: divídese en Alta, Baja y Alavesa. La Rioja *Alta* ocupa la parte del S. y O., entre las sierras de Cebollera, San Lorenzo y Oca, y por la parte del N., las montañas de las provincias de Vizcaya y Alava.—La Rioja *Baja* empieza en la ciudad de Logroño hasta el mojon de las ciudades de Alfaro y Tudela, á la parte E., con inclinacion al S. las sierras de los Cameros Altos y Bajos, y por la parte del N. las riberas famosas de Navarra.—La Rioja *Alavesa*, nombrada tambien *Sonsierra* ó *So-sierra* por su situacion, es de corta estension de N. á S., pues donde mas se dilata no pasa de 2 leguas: empieza desde la villa y hermandad de Labraza, en los confines de Navarra, hasta Salinillas de Buradon: se prolonga en un espacio de 7 leg. y está comprendida entre Navarra que le cae al E., la gran Sierra de Cantabria y Toloño al N. y el rio Ebro al S.

Rios { Ebro.
Tiron.
Oja.
Najerilla.
Iregua.
Leza.
Cidacos.
Albama...

Digitized by Google

Producciones naturales: **cereales de todas clases, aceite, vino, legumbres, frutas, hortaliza, pimiento, cáñamo, lino.—Se cria ganado de toda especie.**

Salinas: no existen.

Minas: de cobre en Haro.

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Alcanadre—sulfato de sosa.
Canales—cobre: fáb. beneficio id.: plomo.
Ezcaray—hierro.
Grávalos—lignito.
Jubera—plomo.
Lagunilla—lignito.
Mansilla—plomo: hierro: cobre.
Matute—cobre.
Préjano. . . . . } lignito.
Turruncun. . . . . } lignito.
Villarroya. . . . . } lignito.
Villavelayo—cobre.

Industria: fáb. de aguardientes y licores: bayetas: curtidos: jabon: de loza: naipes: pólvora: paños: sombreros: velas de cera y sebo: sayales: manufacturas de ebanistería: batanes: lavaderos de lana: molinos de aceite: chocolate y pastas: harineros: de pimiento: hornos de cal, ladrillo y teja.

Pesos, Medidas y ***Monedas:*** en lo general las mandadas usar en todo el reino.

PROVINCIA.

LOGROÑO.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abalos.	*Abalos.*	Casa la Reina.	*Casa la Reina.*
Agoncillo.	*Agoncillo.*	Castañares de Rioja.	*Castañares de Rioja.*
Aguilar del Rio Alhama.	*Aguilar del Rio Alhama.*	Castro Viejo.	*Castro Viejo.*
Ajamil.	*Ajamil.*	Cellorigo.	*Cellorigo.*
Albelda.	*Albelda.*	Cenzano.	*Cenzano.*
Alberite.	*Alberite.*	Cervera de Rio Alhama.	*Cervera de Rio Alhama.*
Alcanadre.	*Alcanadre.*	Cerraton de Rioja.	*Cerraton de Rioja.*
Aldea Nueva de Cameros.	*Aldea Nueva de Cameros.*	Cidamon.	*Cidamon.*
Aldea Nueva de Ebro.	*Aldea Nueva de Ebro.*	Ciguri.	*Ciguri.*
Alesanco.	*Alesanco.*	Cirueña.	*Cirueña.*
Aleson.	*Aleson.*	Clavijo.	*Clavijo.*
Alfaro.	*Alfaro.*	Collado.	*Collado.*
Almarza de Cameros.	*Almarza de Cameros.*	Cordobin.	*Cordobin.*
Anguiano.	*Anguiano.*	Corera.	*Corera.*
Angunciana.	*Angunciana.*	Cornago.	*Cornago.*
Arenzana de Abajo.	*Arenzana de Abajo.*	Corporales.	*Corporales.*
Arenzana de Arriba.	*Arenzana de Arriba.*	Cuzcurrita.	*Cuzcurrita.*
Arnedillo.	*Arnedillo.*	Cuzcurritilla.	*Cuzcurritilla.*
Arnedo.	*Arnedo.*	Daroca.	*Daroca.*
Arrubal.	*Arrubal.*	Enciso.	*Enciso.*
Ausejo.	*Ausejo.*	Entrena.	*Entrena.*
Autol.	*Autol.*	Estollo.	*Estollo.*
Azofra.	*Azofra.*	Ezcaray.	*Ezcaray.*
Badaran.	*Badaran.*	Foncea.	*Foncea.*
Bañares.	*Bañares.*	Fonzaleche.	*Fonzaleche.*
Baños de Rioja.	*Baños de Rioja.*	Fuen Mayor.	*Fuen-Mayor.*
Baños de Rio Tobia.	*Baños de Rio Tobia.*	Galbarruli.	*Galbarruli.*
Berceo.	*Berceo.*	Gallinero de Cameros.	*Gallinero de Cameros.*
Bergasa.	*Bergasa.*	Grañon.	*Grañon.*
Bergasillas.	*Bergasillas.*	Grávalos.	*Grávalos.*
Bezares.	*Bezares.*	Haro.	*Haro.*
Bobadilla.	*Bobadilla.*	Herce.	*Herce.*
Brieba.	*Brieba.*	Hervias.	*Hervias.*
Briñas.	*Briñas.*	Herramelluri.	*Herramelluri.*
Briones.	*Briones.*	Hormilla.	*Hormilla.*
Cabezon de Cameros.	*Cabezon de Cameros.*	Hormilleja.	*Hormilleja.*
Calahorra.	*Calahorra.*	Hornillos.	*Hornillos.*
Campobrin.	*Campobrin.*	Hornos.	*Hornos.*
Canales.	*Canales.*	Hortigosa de Cameros.	*Hortigosa de Cameros.*
Canillas.	*Canillas.*	Huércanos.	*Huércanos.*
Cañas.	*Cañas.*	Igea.	*Igea.*
Carbonera.	*Carbonera.*	Jalon.	*Jalon.*
Cárdenas.	*Cárdenas.*	Jimileo.	*Jimileo.*
		Jubera.	*Jubera.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

LOGROÑO.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Laguna de Cameros.	*Laguna de Cameros.*	Santa Coloma.	*Santa Coloma.*
Lagunilla.	*Lagunilla.*	Santa Eulalia de Abajo.	*Santa Eulalia de Abajo.*
Lardero.	*Lardero.*	Santa María de Cameros.	*Santa María de Cameros.*
Ledesma.	*Ledesma.*	Santo Domingo de la Calzada.	*Santo Domingo de la Calzada.*
Leiba.	*Leiba.*	San Torcuato.	*San Torcuato.*
Leza de Rio Leza.	*Leza de Rio Leza.*	San Turde.	*San Turde.*
Logroño.	*Logroño.*	San Turdejo.	*San Turdejo.*
Luezas.	*Luezas.*	San Vicente de la Sonsierra.	*San Vicente de la Sonsierra.*
Manjarres.	*Manjarres.*	Sojuela.	*Sojuela.*
Mansilla de la Sierra.	*Mansilla de la Sierra.*	Somalo.	*Somalo.*
Manzanares de Rioja.	*Manzanares de Rioja.*	Sorzano.	*Sorzano.*
Matute.	*Matute.*	Sotés.	*Sotés.*
Medrano.	*Medrano.*	Soto.	*Soto.*
Montalbo de Cameros.	*Montalbo de Cameros.*	Terroba.	*Terroba.*
Munilla.	*Munilla.*	Tirgo	*Tirgo.*
Murillo de Rio Leza.	*Murillo de Rio Leza.*	Tobia.	*Tobia.*
Muro de Ambas Aguas.	*Muro de Ambas-Aguas.*	Tormantos.	*Tormantos.*
Muro de Cameros.	*Muro de Cameros.*	Torre de Cameros.	*Torre de Cameros.*
Nájera.	*Nájera.*	Torre de Montalbo (La).	*Torre de Montalbo* (La).
Nalda.	*Nálda.*	Torrecilla Sobre Alesanco.	*Torrecilla Sobre Alesanco.*
Navajun.	*Navajun.*	Torremuña.	*Torremuña.*
Navarrete.	*Navarrete.*	Trevejano.	*Trevejano.*
Nestares de Cameros.	*Nestares de Cameros.*	Treviana.	*Treviana.*
Nieva de Cameros.	*Nieva de Cameros.*	Tricio.	*Tricio.*
Ochanduri.	*Ochanduri.*	Tudelilla.	*Tudelilla.*
Ocon.	*Ocon.*	Turruncum.	*Turruncum.*
Ojacastro.	*Ojacastro.*	Uruñuela.	*Uruñuela.*
Ollauri.	*Ollauri.*	Val de Madera.	*Val de Madera.*
Pazuengos.	*Pazuengos.*	Valgañon.	*Valgañon.*
Pedroso.	*Pedroso.*	Ventosa.	*Ventosa.*
Pinillos.	*Pinillos.*	Ventrosa.	*Ventrosa.*
Poyales.	*Poyales.*	Viguera.	*Viguera.*
Pradejon.	*Pradejon.*	Villalba de Rioja.	*Villalba de Rioja.*
Pradillo de Cameros.	*Pradillo de Cameros.*	Villalobar.	*Villalobar.*
Préjano.	*Préjano.*	Villamediana.	*Villamediana.*
Quel.	*Quel.*	Villanueva de Cameros.	*Villanueva de Cameros*
Rabanera de Cameros.	*Rabanera de Cameros.*	Villar de Torre.	*Villar de Torre.*
Rasillo (El).	*Rasillo* (El)	Villarejo.	*Villarejo.*
Redal.	*Redal.*	Villarta-Quintana.	*Villarta-Quintana.*
Ribafrecha.	*Ribafrecha.*	Villarroya.	*Villarroya.*
Ribas.	*Ribas.*	Villavelayo.	*Villavelayo.*
Rincon de Soto.	*Rincon de Soto.*	Villaverde.	*Villaverde.*
Robres de Cameros.	*Robres de Cameros.*	Villoslada.	*Villoslada.*
Rodezno.	*Rodezno.*	Viñiegra de Abajo.	*Viñiegra de Abajo.*
Sajazarra.	*Sajazarra.*	Viñiegra de Arriba.	*Viñiegra de Arriba.*
San Asensio.	*San Asensio.*	Zarzosa.	*Zarzosa.*
San Millan de Yécora.	*San Millan de Yécora.*	Zorraquin.	*Zorraquin.*
San Millan de la Cogulla	*San Millan de la Cogulla.*		
San Roman.	*San Roman.*		
Santa (La).	*Santa* (La).		

PROVINCIA.

LUGO. (marítima) confina

al N. con el	Mar Cantábrico en la estension de 102 millas (34 leg.)	
E.	provincia Oviedo 27 leg.	
	—	Leon 43 —
S.	—	Orense 19 —
S. O.	—	Pontevedra 23 —
O.	—	La Coruña 14 —

Contiene { 343 — leg. cuad.
424.186 — hab.
3.395 — pueb.

Digitized by Google

El territorio de esta provincia, es generalmente montuoso. (V. *Geograf. Física,* Los Pirineos por otras divisiones).

Rios: Miño. Masma. Cave. Eo. Sarria. Labrada. Trimas. Magdalena. Sil...

Producciones naturales: trigo, cebada, centeno, maiz, vino, legumbres, nabizas, patatas, frutas, hortalizas, castañas, avellanas, limones, naranjas, cáñamo, lino, seda.—Se cria ganado caballar, cabrío, de cerda, lanar, mular, vacuno.

Salinas: no hay noticia de que se encuentre esta sustancia, sí de contrabando que importan de Portugal.

Minas: vestigios de las de oro de Valdeorres.

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Cervantes—forjas para el beneficio del hierro.
Fonsagrada—plomo.
Mondoñedo—cobre.
Villanueva de Lorenzana—pirita arsenical.

Industria: fáb. de bayetas: curtidos: cordobanes: de loza: paños: sombreros ordinarios: sayales: telas para cedazos: tejidos de lienzos, estopas, picotes y burrieles, hilazas, calcetas y medias: batanes: molinos harineros: fáb. de clavazon: ferrerías: fundicion y martinetes de hierro.—Tráfico de quesos y jamones que conducen á Madrid y las Castillas—en Ribadeo, salazon de pescado—en Sarriá, de carnes—en Vivero, construccion de buques.

Pesos: los denominados gallegos (V. La Coruña).

Medidas: de *áridos:* la llamada *ferrado* en Mondoñedo, está con la cuartilla de Avila, en razon de 6 á 7—el ferrado de Ribadeo de 6 á 7: en su partido de 4 á 5—en el partido de Villalba, en razon de 17 á 19, 20, 21, 22, 23 y 24.

— de *líquidos:* en lo general la medida tiene de cabida 20 onzas españolas, sin embargo, en la Puebla del Brollon se usa medida de 18 onzas—en el partido judicial de Taboada, las hay de 21, 23, 24, 25, 30 y 31 onzas—en el partido de Villalba es la medida de 32 onzas.

— *lineal:* aunque generalmente se usa la *vara* gallega, es distinta en muchos pueblos porque

125	varas	de Escairon y Ferreira.	equivalen á 100 varas españ.
104'166	—	de Fuensagrada.	
118'055	—	de Monforte.	
109' 72	—	de Nogales.	
112' 5	—	de Taboada.	
102'777	—	de Villalba.	

Monedas: las mandadas usar en todo el reino.

PROVINCIA.

LUGO.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abadin.	*Abadin* (Santa María de).	Castro-Verde.	*Castro-Verde.*
Alfoz de Castro de Oro.	*Castro de Oro* (San Salvador de).	Caurel (Valle de).	*Seoane* (San Juan de).
Antas.	*Antas* (San Juan de).	Cebrero.	*Cebrero* (Santa María la Real de).
Barreiros.	*Merille* (Santa Eulalia de)	Cerbo.	*Cerbo* (Santa María de).
Becerrea.	*Becerrea* (San Juan de).	Cervantes.	*Cervantes* (San Roman de).
Bóveda.	*Bóveda* (San Martin de).	Chantada.	*Chantada* (Santa María de).
Brollon.	*Puebla del Brollon* (San Pedro de).	Corgo.	*Corgo* (San Juan de).
Carballido.	*Carballido* (Santa María de).	Cospeito.	*Cospeito* (Santa María de).
Castro de Bey.	*Castro de Rey.*		

Digitized by Google

PROVINCIA.

LUGO.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Foz (Santiago de). . .	*Foz y su Puerto.*	Pastoriza.	*Pastoriza* (San Salvador de).
Fonsagrada ó Fuensagrada.	*Fuensagrada* (Santa María de).	Pol.	*Pol* (San Estéban de).
Friol.	*Friol* (San Julian de).	Puerto Marin.	*Puerto Marin* (San Juan de).
Germad.	*Germad* (Santa María de).	Quiroga.	*Quiroga* (San Martin de)
Guntin.	*Guntin* (San Salvador de).	Rendar.	*Rendar* (Santa María de).
Jove (San Bartolomé de).	*Chao de Aldea.*	Ribadeo.	*Ribadeo.*
Láncara.	*Láncara* (San Pedro de).	Ribas del Sil.	*Ribas del Sil* (San Clodio de).
Lorenzana.	*Villanueva de Lorenzana.*	Riobarba.	*Riobarba* (San Pablo de)
Lugo.	*Lugo.*	Riotorto.	*Riotorto* (San Pedro de).
Meira.	*Meira* (Santa María de).	Samos.	*Samos* (Santa Gertrudis de).
Mondoñedo.	*Mondoñedo.*	Sarria.	*Sarria.*
Monforte de Lemos. .	*Monforte de Lemos* (Santa María de).	Saviñao.	*Piñeiro* (San Saturnino de).
Monterroso.	*Monterroso.*	Sobér (Valle de) . . .	*Proendos* (Santa María de).
Muras.	*Muras* (San Pedro de).	Taboada.	*Taboada.*
Navia de Suarna. . .	*Puebla de Navia de Suarna.*	Trabada.	*Trabada* (Santa María de).
Neira de Jusá (Valle de).	*Baralla* (Santa María Magdalena de).	Trasparga.	*Trasparga* (Santiago de)
Nogales.	*Nogales* (San Andrés de los)	Triacastela.	*Triacastela* (Santiago de).
Orol.	*Orol* (Santa María de).	Valeira.	. . . . .
Otero de Rey. . . .	*Otero de Rey.*	Valle de Oro.	*Valle de Oro* (San Salvador de).
Palas de Rey.	*Palas de Rey* (San Tirso de).	Vegonte.	*Vegonte* (San Pedro de).
Panton.	*Panton* (San Martin del)	Villalba.	*Villalba.*
Paradela.	*Paradela* (San Miguel de).	Villamea.	*Villamea* (San Vicente de).
Páramo.	*Piñeiro* (San Salvador de).	Villaodrid.	*Villaodrid* (Santiago de)
		Vivero.	*Vivero.*

PROVINCIA.

MADRID. (interior) confina

al N. O.	con la de	Avila 20 leg.	
E.	—	Segovia 16 —	
S. E.	—	Guadalajara 10 —	
S.	—	Cuenca 24 —	
	—	Toledo 12 —	

Contiene { 205 — leg. cuad.
475.785 — hab.
203 — pueb.

Esta provincia está situada en el centro de la Peninsula. (V. *Geograf. Física*, Sistema Carpeto-Vetónico).

Rios { Manzanares.
Tajuña.
Jarama.
Henares.
Tajo.
Alberche.
Lozoya...

Producciones naturales: cereales, aceite, vino, garbanzos, legumbres, hortalizas, frutas, miel, cera, cáñamo, lino, seda, esparto, alazor, rubia, zumaque, pastos.—Se cria ganado de cerda, caballar, lanar, mular, vacuno.

Salinas: en Carballana, térm. de Villamanrique de Tajo.
Colmenar Viejo, agua salada.
Espartinas, térm. de Ciempozuelos.

Digitized by Google

Oreja, abandon.
Peralejo, térm. de Ciruelillos.
Vacia-Madrid, agua salada.
Valdemaría, jurisdicc. de Seseña.

Minas: de plomo...—canteras de piedra, que llaman *berroqueña* y *sillar:*—abunda mucho el *silex* ó pedernal: *celidonias*, cristales de roca: piedras *niéles*, que son negras con unas vetas pardas y blancas: piedras fluctuantes: yeso de varias clases y colores: el salitre en estraordinaria abundancia, como sucede en una gran parte de la Península.

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Acebeda, (La)—plata: mineral ferruginoso: pirita arsenical.
Alameda del Valle—plomo.
Aranjuez—sulfato de sosa.
Boalo, (El)—cobre: turba.
Braojos—turba.
Bustarviejo—fáb. de plata: pirita arsenical.
Cadalso—plomo.
Canencia—turba.
Cenicientos—plomo.
Cercedilla—turba.
Cervera de Buitrago—plomo.
Ciempozuelos—sulfato de sosa.
Collado Mediano—plomo.
Colmenar de Oreja—sulfato de sosa.
Colmenar del Arroyo—plomo.
Colmenar Viejo—cobre: mineral de arsénico
Colmenarejo—cobre.
Chinchon—sulfato de sosa.
Chozas de la Sierra. . . } turba.
Escorial, (El). . . . . }
Fresnedillas—pirita arsenical.
Garganta—cobre.
Gargantilla—plomo: cobre: pirita arsenical.
Getafe—sulfato de sosa.
Guadalix—cobre: mineral ferruginoso.
Horcajo—pirita arsenical.
Horcajuelo—plata: plomo: mineral ferruginoso.
Lozoya. . . . } plomo.
Lozoyuela. . . }
Mangiron—pirita arsenical.
Manzanares el Real—lignito: turba.
Miraflores de la Sierra—pirita arsenical: turba.
Molinos, (Los)—turba.
Montejo de la Sierra—plata: cobre: mineral ferruginoso: pirita arsenical.
Moral-Zarzal, (El)- cobre.
Navacerrada—plomo: arsénico: turba.
Nava el Carnero—pirita arsenical.
Oteruelo del Valle—mineral ferruginoso: plomo.
Pedrezuela—pirita arsenical.
Pinilla del Valle—plomo: pirita arsenical.
Prádena del Rincon—plata.
Redueña—plomo.
Ribas de Jarama—sulfato de sosa.
Robledillo de la Jara—plomo: mineral ferruginoso: pirita arsenical.
Robledo de Chavela—cobre.
Robregordo—mineral ferruginoso.
San Agustin—pirita arsenical.
San Martin de la Vega—sulfato de sosa.
San Martin de Valdeiglesias—cobre: plomo.
Titulcia ó Bayona—sulfato de sosa.
Torrelaguna—plomo: cobre: arsénico.

Industria: fáb. de aguardientes: jabon: bujías estearinas: velas de sebo y cera: guantes: papel: sombreros: tejidos de cáñamo: gerga: lienzos: paños ordinarios: sayales: cordelería: tenerías: fáb. de badanas de color: de curtidos: charóles: lules: telas de algodon y efectos de goma: ebanistería: fundicion de hierro, metales y de caracteres de imprenta: alfarerías: hornos de vidrios, cal, ladrillo, teja, yeso.

Pesos, Medidas y *Monedas:* las mandadas usar en todo el reino.

PROVINCIA.

MADRID.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Acebeda (La). . . .	*Acebeda* (La).	Becerril de la Sierra. .	*Becerril de la Sierra.*
Ajalvir.	*Ajalvir.*	Belmonte de Tajo. . .	*Belmonte de Tajo.*
Alameda (La). . . .	*Alameda* (La).	Berzosa.	*Berzosa.*
Alameda del Valle. . .	*Alameda del Valle.*	Berrueco (El). . . .	*Berrueco* (El).
Alamo (El).	*Alamo* (El).	Boadilla del Monte. . .	*Boadilla del Monte.*
Alcalá de Henares. . .	*Alcalá de Henares.*	Boalo (El).	*Boalo* (El).
Alcobendas.	*Alcobendas.*	Braojos.	*Braojos.*
Alcorcon.	*Alcorcon.*	Brea.	*Brea.*
Aldea del Fresno. . .	*Aldea del Fresno.*	Brunete.	*Brunete.*
Alpedrete.	*Alpedrete.*	Buitrago.	*Buitrago.*
Ambite.	*Ambite.*	Bustarviejo.	*Bustarviejo.*
Anchuelo.	*Anchuelo.*	Cabanillas de la Sierra.	*Cabanillas de la Sierra.*
Aranjuez.	*Aranjuez.*	Cabrera (La). . . .	*Cabrera* (La).
Aravaca.	*Aravaca.*	Cadalso.	*Cadalso*
Arganda.	*Arganda.*	Camarma de Esteruelas.	*Camarma de Esteruelas.*
Argete ó Algete. . . .	*Argete ó Algete.*		
Arroyo Molinos. . . .	*Arroyo Molinos.*	Campo-Albillo. . . .	*Campo-Albillo.*
Barajas de Madrid. . .	*Barajas de Madrid.*	Campo Real.	*Campo Real.*
Batres.	*Batres.*	Canencia.	*Canencia.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

MADRID.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Canillas.	*Canillas.*
Canillejas.	*Canillejas.*
Carabanchel Alto.	*Carabanchel Alto.*
Carabanchel Bajo.	*Carabanchel Bajo.*
Carabaña.	*Carabaña.*
Casarrobuelos.	*Casarrobuelos.*
Casas Navas del Rey.	*Casas Navas del Rey.*
Cenicientos.	*Cenicientos.*
Cercedilla.	*Cercedilla.*
Cervera de Buitrago.	*Cervera de Buitrago.*
Chamartin.	*Chamartin.*
Chapinería.	*Chapineria.*
Chinchon.	*Chinchon.*
Chozas de la Sierra.	*Chozas de la Sierra.*
Ciempozuelos.	*Ciempozuelos.*
Cobeña.	*Cobeña.*
Colmenar de Oreja.	*Colmenar de Oreja.*
Colmenar Viejo.	*Colmenar Viejo.*
Colmenar del Arroyo.	*Colmenar del Arroyo.*
Colmenarejo.	*Colmenarejo.*
Collado Mediano.	*Collado Mediano.*
Collado Villalba.	*Collado Villalba.*
Corpa.	*Corpa.*
Coslada.	*Coslada.*
Cubas.	*Cubas.*
Daganzo de Arriba.	*Daganzo de Arriba.*
Escorial de Abajo.	*Escorial de Abajo.*
Estremera.	*Estremera.*
Fresnedillas.	*Fresnedillas.*
Fresno de Torote.	*Fresno de Torote.*
Fuencarral.	*Fuencarral.*
Fuenlabrada.	*Fuenlabrada.*
Fuente el Saz.	*Fuente el Saz.*
Fuentidueña de Tajo.	*Fuentidueña de Tajo.*
Galapagar.	*Galapagar.*
Garganta.	*Garganta.*
Gargantilla.	*Gargantilla.*
Gascones.	*Gascones.*
Getafe.	*Getafe.*
Griñon.	*Griñon.*
Guadalix.	*Guadalix.*
Guadarrama.	*Guadarrama.*
Hiruela (La).	*Hiruela (La).*
Horcajo.	*Horcajo.*
Horcajuelo.	*Horcajuelo.*
Hortaleza.	*Hortaleza.*
Hoyo de Manzanares (El).	*Hoyo de Manzanares (El*
Hueros (Los).	*Hueros (Los).*
Humanes de Madrid.	*Humanes de Madrid.*
Humera.	*Humera.*
Leganés.	*Leganés.*
Loeches.	*Loeches.*
Lozoya.	*Lozoya.*
Lozoyuela.	*Lozoyuela.*
Madarcos.	*Madarcos.*
Madrid.	*Madrid* (*).
Majadahonda.	*Majadahonda.*
Manjiron.	*Manjiron.*
Manzanares el Real.	*Manzanares el Real.*
Meco.	*Meco.*
Mejorada del Campo.	*Mejorada del Campo.*
Miraflores de la Sierra.	*Miraflores de la Sierra.*
Molar (El).	*Molar (El).*
Molinos (Los).	*Molinos (Los)*
Montejo de la Sierra.	*Montejo de la Sierra.*
Moral-Zarzal (El).	*Moral-Zarzal (El).*
Moraleja de Enmedio.	*Moraleja de Enmedio.*
Morata de Tajuña.	*Morata de Tajuña.*
Móstoles.	*Móstoles.*
Navacerrada.	*Navacerrada.*
Nava el Carnero.	*Nava el Carnero.*
Nava la Fuente.	*Nava la Fuente.*
Navalagamella.	*Navalagamella.*
Nava Redonda.	*Nava Redonda.*
Navas de Buitrago (Las)	*Navas de Buitrago (Las)*
Nuevo Baztan.	*Nuevo Baztan.*
Olmeda de la Cebolla (La)	*Olmeda de la Cebolla (La*
Orusco.	*Orusco.*
Oteruelo del Valle.	*Oteruelo del Valle.*
Paracuellos de Jarama.	*Paracuellos de Jarama.*
Pardo (El).	*Pardo (El).*
Paredes de Buitrago.	*Paredes de Buitrago.*
Parla.	*Parla.*
Patones.	*Patones.*
Pedrezuela.	*Pedrezuela.*
Pelayos.	*Pelayos.*
Perales de Tajuña.	*Perales de Tajuña.*
Pezuela de las Torres.	*Pezuela de las Torres.*
Pinilla del Valle.	*Pinilla del Valle.*
Pinto.	*Pinto.*
Piñuecar.	*Piñuecar.*
Pozuelo de Alarcon.	*Pozuelo de Alarcon ó de Aravaca.*
Pozuelo del Rey.	*Pozuelo del Rey.*
Prádena del Rincon.	*Prádena del Rincon.*
Prado (Villa del).	*Villa del Prado.*
Puebla de la Mujer Muerta.	*Puebla de la Mujer Muerta.*
Quijorna.	*Quijorna.*
Rascafria.	*Rascafria.*
Redueña.	*Redueña.*
Ribas de Jarama.	*Ribas de Jarama.*
Ribatajada.	*Ribatajada.*
Robledillo de la Jara.	*Robledillo de la Jara.*
Robledo de Chavela.	*Robledo de Chavela.*
Robregordo.	*Robregordo.*
Rozas de Puerto Real (Las).	*Rozas de Puerto-Real (Las).*
San Agustin.	*San Agustin.*
San Fernando.	*San Fernando.*
San Lorenzo (El Escorial).	*San Lorenzo (El Escorial).*
San Martin de Valdeiglesias.	*San Martin de Valdeiglesias.*

(*) MADRID: por ser esta villa la capital del Reino, Córte de sus reyes desde el tiempo de Felipe II que la declaró tal, y plaza de armas desde el reinado de Cárlos III, damos una reseña histórica de su orígen, absteniéndonos de hacer ningun comentario por ser ageno al Tratado que escribimos.

Miñano, (su obra citada, *tom.* V, pág. 310-311) dice... «Si hemos de creer lo que refieren el Licenciado Gerónimo de Quintana y el Maestro Gil Gonzalez Dávila, era Madrid durante la dominacion de los Romanos, mientras conservó el nombre de *Mantua Carpetanorum*, un pueblo pequeño si bien fuerte y murado, cuya cerca empezando por la puerta de la Vega, subia por detrás de las casas del marques de Pobar y de las del duque de Uceda, haciendo division entre ellas y lo que se solia llamar la huerta de Ramon, que cae enfrente de la casa Real de Moneda (calle de Segovia). Remataba este lienzo en el arco de Santa María, cuya entrada era muy angosta, al modo de la puerta de la Vega, y por serlo tanto le derribaron para ensanchar aquella

Digitized by Google

PROVINCIA.

MADRID.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
San Martin de la Vega.	*San Martin de la Vega.*	Val de Maqueda.. . .	*Val de Maqueda.*
San Sebastian de los Reyes.	*San Sebastian de los Reyes.*	Val de Morillo. . . .	*Val de Morillo.*
Santa María de la Alameda.	*Santa María de la Alameda.*	Val de Moro.	*Val de Moro.*
Santorcaz.	*Santorcaz.*	Val de Olmos. . . .	*Val de Olmos.*
Santos ó los Altos de la Humosa (Los).. . .	*Santos ó los Altos de la Humosa* (Los).	Val de Piélagos. . . .	*Val de Pielagos.*
Serna (La).	*Serna* (La).	Val de Torres. . . .	*Val de Torre.*
Serrada.	*Serrada.*	Valdaracete.	*Valdaracete.*
Serranillos.	*Serranillos.*	Valdilecha.	*Valdilecha.*
Sevilla la Nueva.. . .	*Sevilla la Nueva.*	Valverde..	*Valverde.*
Siete Iglesias.. . . .	*Siete Iglesias.*	Vallecas.	*Vallecas.*
Somosierra.	*Somosierra.*	Velilla de San Antonio.	*Velilla de San Antonio.*
Talamanca.	*Talamanca.*	Venturada.	*Venturada.*
Tielmes.	*Tielmes.*	Vicálbaro..	*Vicálbaro.*
Titulcia ó Bayona de Tajuña.	*Titulcia ó Bayona de Tajuña.*	Villaconejos.	*Villaconejos.*
Torrejon de Ardoz. . .	*Torrejon de Ardoz.*	Villalbilla..	*Villalbilla.*
Torrejon de Velasco. .	*Torrejon de Velasco.*	Villamanrique de Tajo.	*Villamanrique de Tajo.*
Torrejon de la Calzada.	*Torrejon de la Calzada.*	Villamanta.	*Villamanta.*
Torrelaguna.	*Torrelaguna.*	Villamantilla.. . . .	*Villamantilla.*
Torrelodones.	*Torrelodones.*	Villanueva de Perales. .	*Villanueva de Perales.*
Torremocha.	*Torremocha.*	Villanueva del Pardillo.	*Villanueva del Pardillo.*
Val de Avero.. . . .	*Val de Avero.*	Villanueva de la Cañada.	*Villanueva de la Cañada*
Val de Laguna. . . .	*Val de Laguna.*	Villar del Olmo. . . .	*Villar del Olmo.*
Val de Manco. . . .	*Val de Manco.*	Villarejo de Salvanés. .	*Villarejo de Salvanés.*
		Villaverde.	*Villaverde.*
		Villaviciosa de Odon. .	*Villaviciosa de Odon.*
		Villavieja..	*Villavieja.*
		Zarzalejo.	*Zarzalejo.*

»entrada, cuando vino á Madrid la serenísima reina Doña Ana. Continuaba aquel arco antiguo la muralla, subiendo por junto »á una calle que se llamaba de la Parra, é iba á dar á las casas del Príncipe de Esquilache y desde allí bajaba por otra que hace »pocos años estaba enfrente de San Gil, donde debia de haber otra puerta para salir á los lugares cerrando con el Alcázar, y »dividiendo lo que es ahora el Parque se juntaba otra vez con la puerta de la Vega. La muralla era fortísima de cal y canto »y argamasa, levantada y gruesa de doce piés de ancho, con grandes cubos, torres, barbacanas y fosos. El Alcázar era fuerte y »ocupaba el sitio donde ahora está el Real Palacio. Habia un castillo muy fuerte que por serlo tanto le llamaban *Fortaleza* y »por otro nombre la *Torre Narigudez del Pozacho*, por estar en forma de nariz y junto á las aguas del Pozacho. En él habia un »Castellano y gente de Guarnicion, el cual estaba enfrente del Alcázar junto á la puerta de la Vega, á la parte del muro, donde »están las casas del marqués de Pobar, que son casi frontero de la iglesia mayor de Santa María. Otra torre habia en el campo »fuera de los muros, cerca de los caños que al presente llamamos del Peral, poco distante del Alcázar, que se llamaba la *Torre »Gaona* y por otro nombre *Alzaplerna*, quedando el pueblo en medio de ella y de la fortaleza con que era tenido por inexpugna»ble.—Añaden estos mismos que en el tiempo en que se llamaba *Mayorito*, principiaba el muro desde la citada puerta de la Vega, »y bajaba por la calle Nueva que iba á parar á la puente Segoviana, desde donde subia á las Tenerías viejas que dicen la Costa»nilla, por detrás de la casa del duque del Infantado, y dando vista al convento de San Francisco, llegaba á la puerta de Moros, »desde donde bajando por la Cava baja, Puerta-Cerrada y Cava de San Miguel, llegaba á la puerta de Guadalajara, que estaba »donde hoy están las Platerías, enfrente de la calle de los Milaneses: desde ella bajaba por la calle de las Fuentes, y por detrás »del antiguo juego de pelota daba fin en la puerta de Balnadú, que estaba junto á la casa del Tesoro, haciendo allí trabazon con »la muralla antigua; y por lo que se agrandó con esto le llamaron *Mayorito*. Esta cerca como menos antigua que la primera, »aunque lo es mucho, se distingue todavía en algunos sitios bien que sumamente deteriorada é interrumpida; mas en lo sufi»ciente para indicar las distintas situaciones que tuvieron la *Mantua Carpetana* y el *Mayorito*, entre cuyas dos épocas se pasa»ron, dicen mas de mil ciento y cincuenta años, aunque al presente todo es un cuerpo. Llamóse, segun estos y otros escrito»res nimiamente crédulos, *Mantua Carpetanorum*, por haber sido cabeza ó metrópoli de los pueblos de la provincia Carpetana, »la cual se estendia desde el campo de Montiel y sierra de Alcaraz hasta las sierras de la Fuenfría y Guadarrama, que es lo que »hoy abraza el arzobispado de Toledo, no contando el Adelantamiento de Cazorla. Pero segun el maestro Florez, la verda»dera capital era Ocaña: y, ó no existia Madrid en aquellos tiempos, que es lo mas probable, ó caso de que existiese debia »ser una poblacion muy pequeña, supuesto que ningun escritor hace mencion de ella hasta doscientos años despues de la irrup»cion de los árabes.—Lo que sin duda es cierto, y consta todavía por testimonios oculares de las ruinas que han sobrevivido »á tantas obras posteriores, es que el circuito y forma de Madrid, permaneció la misma con corta diferencia desde que la con»quistó el rey Don Alonso el VI por los años de 1083 á 1086, hasta el reinado de Don Enrique III que la reparó y engrandeció »añadiendo algunas torres. Pero desde el tiempo de Cárlos V y mucho mas desde Felipe II se ha ido hermoseando y dilatando »por todas partes, singularmente por las del S. N. y E...»

Segun otros escritores incluso Madoz, MADRID por los años 939 estendia su muralla desde la puerta de la *Vega* por detrás de la casa del duque del Infantado á la iglesia parroquia de *San Andrés*, á la *Puerta de Moros* donde está la fuente, *Cava Baja* siguiendo á la Cruz de piedra, en el sitio que conserva el nombre de Puerta Cerrada, la *Puerta así llamada* en direccion de la *Casa de San Miguel*, que por detrás de uno de los costados de la actual plaza Mayor termina en la plazuela tambien nombrada de San Miguel á la *Puerta de Guadalajara* que estaba situada en el principio de la calle de las Platerías y de la calle de Milaneses á la del *Espejo*, en la entrada de la calle de Santiago, á los *Caños del Peral*, en donde ahora está la calle de la Escalinata, cruzando por la que en la actualidad se nombra plaza de Isabel II á la Puerta de *Balnadú*, hoy teatro de Oriente ó Real á la *Puerta de la Priora*, en el dia plaza de Oriente, hasta terminar en el *Alcázar*. De esta muralla se conservan restos, aunque muy separados é interrumpidos, en las manzanas números 141—159—169—171—412 y 418.

Despues que Alonso VI por los años 1083 arrancó del poder de los Arabes la villa de Madrid, se construyó otra nueva cerca que comenzando por la Puerta de la *Vega* comprendia la nueva puerta que se hizo y llamó de la *Latina*, del Convento de Monjas Franciscas que hoy subsiste, y está situado en la acera que mira al S. en la plazuela de la Cebada esquina de la calle de Toledo, siguiendo en línea recta por donde está la iglesia parroquia de San Millan la calle de este nombre, la del Duque de Alba, la acera que mira al N. en la nueva plaza que se llama del Progreso, calle de la Magdalena baja hasta el postigo de *Anton Martin*, hoy plazuela de este nombre, y dirigiéndose á la *Puerta del Sol*, al postigo de *San Martin*, cercano al ahora convento de las Descalzas Reales, abrazaba el paraje que ocupa la *Plazuela de Santo Domingo*, mas arriba del convento de este nombre, en donde se mudó la puerta de Balnadú y terminaba en el *Alcázar*.

Digitized by Google

PROVINCIA.

MALAGA. (marítima) confina
al N. con la de Córdoba 28 leg.
E. — Granada 17 —
O. — Cádiz 33 —
— Sevilla 34 —
S. — Mediterráneo en la estension de 93 millas (31 leg.)

Contiene { 270 — leg. cuad.
451.406 — hab.
241 — pueb.

Toda esta provincia está ceñida en su longitud por la cadena Penibética, desde la sierra Tejea, levantada al S. O. en las líneas de la provincia de Granada (V. *Geograf. Física*, Sistema Bético).

La Vega de Málaga comprende los pueblos de
Alhaurin de la Torre.
Alhaurin el Grande. } estas cuatro villas, denominadas la *Hoya de Málaga*, componian el antiguo corregimiento de Coin.
Alora. . . . . .
Cartama. . . . . .
Coin. . . . . .
Churriana.
Pizarra.
Torre Molinos.

Rios { Guadalquivirejo ó Guadaljorce.
Genil.
Velez...

Producciones naturales: cereales, maiz, semillas, aceite, vino, legumbres, hortalizas, frutas, limon, naranja, pasa, almendra, batata, caña dulce, higos chumbos ó nopales, algodon, cáñamo, lino, seda, esparto, la cochinilla y otras plantas exóticas.—Se cria ganado de toda especie.

Salinas: en Fuente de Piedra, laguna de unas 3 leg. de circunferencia, partido de Antequera.
Hortales.
Ronda.

Minas: de carbon de piedra en Gaucin:—de lapiz plomo en Estepona y Marbella:—de plomo en Manilba.

Minas y *fábricas*: Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Alhaurin de la Torre—plomo.
Almogia—cobre.
Alora—nikel.
Antequera—lignito.
Ardales. . . } cobre.
Benahavís. . }
Carratraca—nikel.
Casarabonela—nikel: lignito.
Casares—cobre: plomo.
Competa—plomo.
Estepona—cobre: hierro.
Gaucin. . . . . } cobre.
Genalguacil. . . . . }
Málaga—cobre: plomo.
Marbella—plomo: fab. id.: azogue.
Mijas—hierro.
Moclinejo. . } plomo.
Monda. . . }
Nerja—plomo: fáb. id.: cobre.
Ojén—plomo.
Olías. . . . } cobre.
Pujerra. . . }
Ronda—plomo.
Torrox—cobalto.
Yunquera—plomo.

Industria: fáb. de aguardientes y licores: cerveza: chocolate: fideos y pastas: paños mas ó menos finos: sombreros: telares de lienzos y sedas: fáb. de albayalde: cremor: ácido cítrico: velas de sebo y cera: ingenios de azúcar: batanes: tintes: fáb. de curtidos y jabon: molinos de aceite: harineros: de papel blanco y estraza: ferrerías: fundicion de hierro: máquinas de vapor para aserrar maderas: alfarerías: hornos de cal, ladrillo y teja.

Pesos, *Medidas* y *Monedas*: las mandadas usar en todo el reino.

PROVINCIA.

MALAGA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Alameda (La).	*Alameda* (La).	Alfarnate.	*Alfarnate*.
Alcaucin.	*Alcaucin*.	Alfarnatejo.	*Alfarnatejo*.

Digitized by Google

PROVINCIA.

MALAGA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Algaidas ó Villanueva de Algaidas.	*Algaidas ó Villanueva de Algaidas.*	Cutar.	*Cutar.*
Algarrobo.	*Algarrobo.*	Daimalos.	*Daimalos.*
Algatocin.	*Algatocin.*	Estepona.	*Estepona.*
Alhaurin el Grande.	*Alhaurin el Grande.*	Farajàn.	*Farajàn.*
Alhaurin de la Torre.	*Alhaurin de la Torre.*	Frigiliana.	*Frigiliana.*
Almachar.	*Almachar.*	Fuengirola.	*Fuengirola.*
Almárjen.	*Almárjen.*	Fuente de Piedra.	*Fuente de Piedra.*
Almogia.	*Almogia.*	Gaucin.	*Gaucin.*
Alora.	*Alora.*	Genalguacil.	*Genalguacil.*
Alozaina.	*Alozaina.*	Guaro.	*Guaro.*
Alpandeire.	*Alpandeire.*	Humilladero.	*Humilladero.*
Antequera.	*Antequera.*	Igualeja.	*Igualeja.*
Arches.	*Arches.*	Instan.	*Instan.*
Archidona.	*Archidona.*	Iznate.	*Iznate.*
Ardales.	*Ardales.*	Jubrique la Nueva.	*Jubrique la Nueva.*
Arenas.	*Arenas.*	Juzcar.	*Juzcar.*
Arriate.	*Arriate.*	Macharaviaya.	*Macharaviaya.*
Atajate.	*Atajate.*	Málaga.	*Málaga.*
Benadalid.	*Benadalid.*	Manilba.	*Manilba.*
Benagalbon.	*Benagalbon.*	Marbella.	*Marbella.*
Benahavís.	*Benahavís.*	Mijas.	*Mijas.*
Benalauria.	*Benalauria.*	Moclinejo.	*Moclinejo.*
Benalmadena.	*Benalmadena.*	Monda.	*Monda.*
Benamargosa.	*Benamargosa.*	Montejaque.	*Montejaque.*
Benamocarra.	*Benamocarra.*	Nerja.	*Nerja.*
Benaojan.	*Benaojan.*	Ojén.	*Ojén.*
Benaque.	*Benaque.*	Olias.	*Olias.*
Benarrabá.	*Benarrabá.*	Parauta.	*Parauta.*
Borje.	*Borje.*	Peñarrubia.	*Peñarrubia.*
Burgo.	*Burgo.*	Periana.	*Periana.*
Campillos.	*Campillos.*	Pizarra.	*Pizarra.*
Canillas de Aceituno.	*Canillas de Aceituno.*	Pujerra.	*Pujerra.*
Canillas de Albaida.	*Canillas de Albaida.*	Riogordo.	*Riogordo.*
Cañete la Real.	*Cañete la Real.*	Ronda.	*Ronda.*
Cartagina.	*Cartagina.*	Salares.	*Salares.*
Cartama.	*Cartama.*	Sayalonga.	*Sayalonga.*
Carratraca.	*Carratraca.*	Sedella.	*Sedella.*
Casa Bermeja.	*Casa Bermeja.*	Sierra de Yeguas.	*Sierra de Yeguas.*
Casarabonela.	*Casarabonela.*	Teba.	*Teba.*
Casares.	*Casares.*	Tolox.	*Tolox.*
Cerrato ó Serrato.	*Cerrato ó Serrato.*	Torre Molinos.	*Torre Molinos.*
Chilches.	*Chilches.*	Torróx.	*Torróx.*
Churriana.	*Churriana.*	Totalan.	*Totalan.*
Coin.	*Coin.*	Trabuco ó Villanueva del Trabuco.	*Trabuco ó Villanueva del Trabuco.*
Colmenar.	*Colmenar.*	Valle de Abdalajíz.	*Valle de Abdalajiz.*
Comares.	*Comares.*	Velez Málaga.	*Velez Málaga.*
Competa.	*Competa.*	Villanueva de Cauche.	*Villanueva de Cauche.*
Córtes de la Frontera.	*Córtes de la Frontera.*	Villanueva de Tapia.	*Villanueva de Tapia.*
Corumbela.	*Corumbela.*	Villanueva del Rosario.	*Villanueva del Rosario.*
Cuevas Bajas.	*Cuevas Bajas.*	Viñuela.	*Viñuela.*
Cuevas de San Marcos.	*Cuevas de San Marcos.*	Yunquera.	*Yunquera.*
Cuevas del Becerro.	*Cuevas del Becerro.*		

PROVINCIA.

MURCIA. (marítima) confina
al N. E. con la de Alicante 13 leg.
N. O. — Albacete 22 —
S. O. — Almeria 35 —
— Granada 50 —
S. E. — Mediterráneo en la estension de 75 millas (25 leg)

Contiene { 353 leg. cuad.
380.969 hab.
378 pueb.

Digitized by Google

El territorio de esta provincia comprendia antes una buena porcion de la de Albacete y una pequeña de la de Alicante (V. *Geograf. Física*, Sistema Ibérico).

Rios { Sangonera. Lorca. Segura...

Producciones naturales: cereales de toda especie, maiz, semillas, aceite, vino, legumbres, hortalizas, frutas, azafran, naranjas, limones, granadas, cáñamo, lino, seda, esparto, sosa, barrilla, maderas.—Se cria algun ganado.

Salinas: en Archena, á $^1/_2$ leg. S. E., en una estension de mas de 2 leg.
Calasparra.
Cehegin, fuente, *Cueva del Cuervo.*
Jumilla, la *Rosa.*
Molina, á $^1/_2$ leg. dist.
Moratalla, sitio del *Sabinar* y Salero de *Zacatin.*
Pinatar, dos grandes lagos, el *Grande* y el *Hospital*, en el estremo N. del Mar Menor.
Sangonera, fuente.
Sierra de Pinosa, fuent. y fáb. de *Peragio*, part. jud. de Caravaca.

Minas: de almagre, en Almazarron:—de plomo, en la famosa Sierra Almagrera:—de salitre, en Totana.

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Aguilas—plomo: fáb. de id.: cobre: plata: mineral ferruginoso argentífero.
Alhama—cobre.
Almazarron ó Mazarron—plomo: escoriales id.: fáb. fundicion id.: cobre: mineral ferruginoso: alumbre: fáb. id.
Cartagena—plomo: escoriales y terreros id.: fáb. fundicion id.: cobre: hierro manganesifero: alumbre.
Jumilla.—lignito.
Librilla.—escorial plomizo.
Lorca.—plomo: escorial id.: cobre: mineral ferruginoso: manganeso: azufre.
Moratalla.—lignito.
Murcia. . . { plomo: escorial id.: cobre.
Pacheco. .
Ricote.—plomo.
San Javier.—escorial plomizo.
Totana.—plomo: cobre.

Industria: fáb. de aguardientes: chocolate y pastas: bayetas: curtidos: jabon: lona: loza: paño y sayal: tejidos de lino: mantelería: telas de seda: molinos de aceite y harineros: fáb. de ácido nítrico: albayalde: carbonato de sosa: minio: pólvora y salitre: pecquerías.—En el arsenal de Cartagena y en Caravaca, martinetes para batir cobre.

Pesos, Medidas y *Monedas:* las mandadas usar en todo el reino, aunque se nota esta diferencia.
medida *agraria:* la tahulla, cuadro de 40 varas por lado = 1600 de superficie, se divide en 8 ochavas de 32 brazas.

En Lorca la fan. de secano tiene. .	5	tahullas.
fan. de riego. . . .	$2^1/_2$	»
Murcia fan. secano. . . .	6	»
fan. de riego. . . .	»	»

PROVINCIA.

MURCIA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abanilla.	*Abanilla.*	Cartagena.	*Cartagena.*
Abaran.	*Abaran.*	Cehejin.	*Cehejin.*
Aguilas.	*Aguilas.*	Ceutí.	*Ceutí.*
Albudeite.	*Albudeite.*	Cieza.	*Cieza.*
Alcantarilla.	*Alcantarilla.*	Cotillas.	*Cotillas.*
Aledo.	*Aledo.*	Fortuna.	*Fortuna.*
Alguazas.	*Alguazas.*	Fuente Alamo. . . .	*Fuente Alamo.*
Alhama.	*Alhama.*	Jumilla.	*Jumilla.*
Almazarron ó Mazarron.	*Almazarron ó Mazarron.*	Lebrilla ó Librilla. . .	*Lebrilla ó Librilla.*
Archena.	*Archena.*	Lorca.	*Lorca.*
Beniel.	*Beniel.*	Lorquí.	*Lorquí.*
Blanca.	*Blanca.*	Molina.	*Molina.*
Bullas.	*Bullas.*	Moratalla.	*Moratalla.*
Calasparra.	*Calasparra.*	Mula.	*Mula.*
Campos.	*Campos.*	Murcia.	*Murcia.*
Caravaca.	*Caravaca.*	Ojos.	*Ojos.*
		Pacheco.	*Pacheco.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

MURCIA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Pliego.	*Pliego.*	Totana.	*Totana.*
Ricote.	*Ricote.*	Ulea.	*Ulea.*
San Javier.	*San Javier.*	Villanueva del Rio. .	*Villanueva del Rio.*
San Pedro del Pinatar.	*San Pedro del Pinatar.*	Yecla.	*Yecla.*

PROVINCIA.

NAVARRA. (fronteriza) confina

al N. E. con Francia en la estension de 19 leg.

N.O. } provincia Alava 15 leg. á Vitoria.
— Guipúzcoa 11 — á Tolosa.

S.E. } — Huesca 26 —
— Zaragoza } 27 —

S.O. } — Zaragoza
— Soria 29 —
— Logroño 14 —

contiene } 280 — leg. cuad.
297.422 — hab.
812 — pueb.

Navarra, segun el P. Mariana, llámase así de la palabra *navaerria*, esto es, *navas*, que en castellano significa *llanuras*, y la voz *erria*, que en vascuence quiere decir *tierra*, nombrándola por ironía *tierra llana*, cuando es país montuosísimo como las Provincias Vascongadas; en la de Navarra existen los valles y pasos de Maya, Ochagavia, Isaba, Roncal, Salazar, Aezcoa, Roncesvalles, Erro, Baztan, Valcarlos, Santesteban, Vera, Eugui (V. *Geograf. Física*, Pirineos de Navarra).

Rios:
- Ebro.
- Queiles.
- Aragon.
- Irati.
- Cidacos.
- Arga.
- Araquil.
- Bidasoa.
- Valcarlos.
- Salazar.
- Ega...

Producciones naturales: granos, aceite, vino, legumbres, frutas, cáñamo, lino, pastos, maderas.—Se cria toda especie de ganado, particularmente lanar.

Salinas: en Aguilar.
Adaz, manant.
Arteta de Ollo.
Arruiz fuent. en su pueblo en el valle de Larraun.
Elorriaga, manant.
Funes, sal gema.
Guendulain.
Javier.
Larraya, arroy.
Mendavia.
Obanos.
Olagüe, fuent.
Olaz.
Salinas cabe Monreal, valle de Ibargoiti
Salinas de Oro, fuentecillas, valle de Guesalaz.
Salinas cabe Pamplona.
Tirapu.
Undiano.
Valtierra, sal gema.

Digitized by Google

Minas: de alumbre, en Caparroso:—de carbon de piedra, en Corella:—de cobre, en Aralar, Arriete, Eugui, Oroquieta, Valcarlos:—de hierro, en las cinco villas de la montaña Eugui:—de oro y plata sin beneficiar, canteras de jaspes y mármoles de diversos colores.

Minas y *fábricas*: Segun la citada Estadistica oficial, resultan en

Abérin—cobre.	Garayoa—hierro.
Andosilla—sulfato de sosa.	Garralda—azogue.
Arce—cobre.	Iturmendi—asfalto.
Aribe—azogue.	Larraun—cobre.
Baztan—cobre.	Leiza—cobre: escorial id.
Bértiz Arana—hierro.	Lesaca—hierro.
Betelú—zinc: plomo.	Mues. . . . } cobre.
Echarri-Aranaz. . } plomo.	Orbaiceta. . }
Erasun. . . . . }	Oroz-Betelú—hierro: fáb. id.
Erro—cobre: fáb. de id.	Valcarlos—hierro: cobre.
Ezcurra—plomo.	Vera—cobre: plomo.

Industria: fáb. de aguardientes: harinas: curtidos: jabon: lienzos: loza basta: papel: paños: tejidos: lavaderos de lana: tenerías: cordelería: alpargates: fáb. de estracto de regaliz: ferrerías: fáb. de municiones: hornos de cal, ladrillo y teja.

Pesos. Tres distintas lib. navarras
lib. llamada prima = 12 onz. navarras
lib. pescado fresco = 18 — —
lib. carnicera = 36 — — se divide en $^5/_3$
1 arr. = 36 lib. primas: 1 arr. equivale á 28 $^7/_{10}$ lib. españ. aunque segun Ochoa (*)
31 lib. navarras = 25 lib. de Castilla, en cuyo supuesto
1 arr. navarra = 29 lib. 4 ochavas 9 $^9/_{32}$ gran. españ.
1 quintal = 120 lib. primas.

Medidas: de *áridos:* El robo se divide en 2 medios.. . . . . } equivale á 25 $^{11}/_{32}$ cuartillos españ.
4 cuartales. . . . . .
8 medios cuartales ó 16 almudes. }
100 robos = 53 fan. 10 celem. 23 cuart. españ.

— de *líquidos:* El cántaro dividido en 4 cuartones, 16 pintas ó 64 cuartillos navarros, está con la arr. ó cántara española, en razon de 4 á 5.
100 cántaros navarros = 80 cántaras españ.: 100 cántaras españ. = 125 cántaros *navarros.*

— *lineal:* La vara se divide en $^3/_5$ ó 4 palmos, y está con la vara españ., en razon de 16 á 15.
100 varas navarr. = 93 $^3/_4$ var. españ.: 100 var. españ. = 106 $^2/_3$ var. navarr.

Monedas: las *efectivas* de oro y plata son las españolas. Sin embargo, las de *cobre* batidas, allí se llaman *tresenas* 3 mrs. } navarros que están con el español en razon de 9 á 16.
seisenas 6 mrs. }
6 $^1/_3$ seiscenas ó 38 mrs. = $^1/_2$ peseta ó 2 rs. vn.
1 real de vellon = 19 mrs. ó 6 $^1/_5$ tresena.

las *imaginarias* son iguales á las que se espresan en el *Artículo Preliminar*, Estado, núm. 11, con solo la diferencia de que denominan *real flojo* al de plata.
1 real flojo de 16 mrs. navarro = 61 mrs. vn.
1 mrs. = 2 *cornados* y está con el mrs. en razon de 9 á 16.

PROVINCIA.

NAVARRA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abaigar.	*Abaigar.*	Allo.	*Allo.*
Abarzuza.	*Abarzuza.*	Amezcoa Baja (Valle de).	*Barindano.*
Abaurrea Alta. . . .	*Abaurrea Alta.*	Andosilla.	*Andosilla.*
Abaurrea Baja. . . .	*Abaurrea Baja.*	Ansoain.	*Berrio-Suso.*
Aberin.	*Aberin.*	Anué (Valle de). . . .	*Olague.*
Ablitas.	*Ablitas.*	Anzin.	*Anzin.*
Adios.	*Adios.*	Añorbe.	*Añorbe.*
Aguilar.	*Aguilar.*	Aoiz.	*Aoiz.*
Aibar.	*Aibar.*	Araiz (Valle de). . . .	*Arriba.*
Alsasua.	*Alsasua.*	Aranarache.	*Aranarache.*
Allin (Valle de). . .	*Artavia.*	Aranaz.	*Aranaz.*

(*) Diccion. geográf. de la provincia de Navarra. 1842.

Digitized by Google

PROVINCIA.

NAVARRA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Aranguren (Valle de).	*Labiano.*
Arano.	*Arano.*
Araquil (Valle de).	*Villanueva.*
Aras.	*Aras.*
Arbizu.	*Arbizu.*
Arce (Valle de).	*Uriz.*
Arcos (Los).	*Arcos* (Los).
Arellano.	*Arellano.*
Areso.	*Areso.*
Arguedas.	*Arguedas.*
Aria.	*Aria.*
Aribe.	*Aribe.*
Armañanzas.	*Armañanzas.*
Artajona.	*Artajona.*
Artazu.	*Artazu.*
Arraiza.	*Arraiza.*
Arriasgoiti (Valle de).	*Zavalza.*
Arroniz.	*Arroniz.*
Arruazu.	*Arruazu.*
Atez (Valle de).	*Erice.*
Ayegui.	*Ayegui.*
Azagra.	*Azagra.*
Azuelo.	*Azuelo.*
Bacaicoa.	*Bacaicoa.*
Barasoain.	*Barasoain.*
Barbarin.	*Barbarin.*
Bargota.	*Bargota.*
Barillas.	*Barillas.*
Basaburua Mayor (Valle de).	*Yaben.*
Baztan (Valle de).	*Elizondo.*
Beire.	*Beire.*
Belascoain.	*Belascoain.*
Bertiz-Arana (Valle de).	*Narvarte.*
Bervinzana.	*Bervinzana.*
Betelu.	*Betelu.*
Biurrun.	*Biurrun.*
Burguete.	*Burguete.*
Burgui.	*Burgui.*
Busto (El).	*Busto* (El).
Cabanillas.	*Cabanillas.*
Cabredo.	*Cabredo.*
Cadreita.	*Cadreita.*
Caparroso.	*Caparroso.*
Carcar.	*Carcar.*
Carcastillo.	*Carcastillo.*
Cascante.	*Cascante.*
Caseda.	*Caseda.*
Castillo-Nuevo.	*Castillo-Nuevo.*
Cintruenigo.	*Cintruenigo.*
Ciordia.	*Ciordia.*
Cirauqui.	*Cirauqui.*
Ciriza.	*Ciriza.*
Cizur (Cendea).	*Muru-Astrain*
Corella.	*Corella.*
Córtes.	*Córtes.*
Desojo.	*Desojo.*
Dicastillo.	*Dicastillo.*
Donamaria.	*Donamaria.*
Echalar.	*Echalar.*
Echarri.	*Echarri*
Echarri-Aranaz.	*Echarri-Aranaz.*
Echauri.	*Echauri.*
Egues (Valle de).	*Uztarroz.*
Elgorriaga.	*Elgorriaga.*
Elorz (Valle de).	*Zulueta.*
Eneriz.	*Eneriz.*
Erasun.	*Erasun.*
Ergoyena (Valle de).	*Torrano.*
Erro (Valle de).	*Mezquiriz.*
Escaroz.	*Escaroz.*
Eslaba.	*Eslaba.*
Esparza.	*Esparza.*
Espronceda.	*Espronceda.*
Estella.	*Estella.*
Esteribar (Valle de).	*Aquerreta.*
Etayo.	*Etayo.*
Eulate.	*Eulate.*
Ezcabarte (Valle de).	*Sorauren.*
Ezcurra.	*Ezcurra.*
Ezprogui.	*Arteta.*
Falces.	*Falces.*
Fitero.	*Fitero.*
Fontellas.	*Fontellas.*
Funes.	*Funes.*
Fustiñana.	*Fustiñana.*
Galar (Cendea).	*Beriain.*
Gallipienzo.	*Gallipienzo.*
Gallues.	*Gallues.*
Garayoa.	*Garayoa.*
Garde.	*Garde.*
Garinoain.	*Garinoain.*
Garralda.	*Garralda.*
Genevilla.	*Genevilla.*
Goizueta.	*Goizueta.*
Goñi (Valle de).	*Urdanoz.*
Guesa.	*Igal.*
Guesalaz.	*Viguria.*
Guirguillan.	*Echarren.*
Gulina (Valle de).	*Gulina.*
Huarte.	*Huarte.*
Huarte-Araquil.	*Huarte-Araquil.*
Ibargoiti (Valle de).	*Equisoain.*
Iguzquiza.	*Urbiola.*
Imoz (Valle de).	*Oscoz.*
Irañeta.	*Irañeta.*
Isaba.	*Isaba.*
Ituren.	*Ituren.*
Iturmendi.	*Iturmendi.*
Iza (Cendea).	*Atondo.*
Izagondoa (Valle de).	*Ardanaz.*
Izalzu.	*Izalzu.*
Jaurrieta.	*Jaurrieta.*
Javier.	*Peña.*
Juslapeña (Valle de).	*Osacar.*
Labayen.	*Labayen.*
Lacunza.	*Lacunza.*
Lana (Valle de).	*Galbarra.*
Lanz.	*Lanz.*
Larraga.	*Larraga.*
Larraona.	*Larraona.*
Larrasoaña.	*Larrasoaña.*
Larraun (Valle de).	*Lecumberri.*
Lazagurria.	*Lazagurria.*
Leache.	*Leache.*
Legarda.	*Legarda.*
Legariza.	*Legariza.*
Leoz.	*Iracheta.*
Lerga.	*Lerga.*
Lerin.	*Lerin.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

NAVARRA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Lesaca.	*Lesaca.*
Liédena.	*Liédena.*
Lizoain (Valle de).	*Lizoain.*
Lodosa.	*Lodosa.*
Lónguida (Valle de).	*Ecay.*
Lumbier.	*Lumbier.*
Luquin.	*Luquin.*
Mañeru.	*Mañeru.*
Marañon.	*Marañon.*
Marcilla.	*Marcilla.*
Maya.	*Maya.*
Mélida.	*Mélida.*
Mendavia.	*Mendavia.*
Mendaza.	*Mendaza.*
Mendigorría.	*Mendigorria.*
Metanteu.	*Ganuza.*
Milagro.	*Milagro.*
Mirafuentes.	*Mirafuentes.*
Miranda de Arga.	*Miranda de Arga.*
Monreal	*Monreal.*
Monte Agudo.	*Monte Agudo.*
Morentin.	*Morentin.*
Muez.	*Muez.*
Murchante.	*Murchante.*
Murieta.	*Murieta.*
Murillo el Cuende ó Murillete.	*Murillo el Cuende ó Murillete.*
Murillo el Fruto.	*Murillo el fruto.*
Muruzabal.	*Muruzabal.*
Navascués.	*Navascués.*
Nazar.	*Nazar.*
Obanos.	*Obanos.*
Ochagavia.	*Ochagavia.*
Oco.	*Oco.*
Odieta (Valle de).	*Ripa-Guendulain.*
Oiz.	*Oiz.*
Olaibar.	
Olazaguitia.	*Olazaguitia.*
Olcoz.	*Olcoz.*
Olejua.	*Olejua.*
Olite.	*Olite.*
Oloriz.	*Oloriz.*
Olza (Cendea).	*Asiain.*
Ollo (Valle de).	*Ollo.*
Orbaiceta.	*Orbaiceta.*
Orbara.	*Orbara.*
Orisoain.	*Orisoain.*
Oronoz.	*Oronoz.*
Oroz ú Oroz-Betelu.	*Oroz ú Oroz-Betelu.*
Ostiz.	*Ostiz.*
Oteiza.	*Oteiza.*
Pamplona.	*Pamplona.*
Peralta.	*Peralta.*
Petilla de Aragon.	*Petilla de Aragon.*
Piedramillera.	*Piedramillera.*
Pitillas.	*Pitillas.*
Poblacion (La).	*Poblacion (La).*
Puente la Reina.	*Puente la Reina.*
Pueyo.	*Pueyo.*

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO
Ribaforada.	*Ribaforada.*
Romanzado (Valle de).	*Murillo-Berroya.*
Roncal (Valle de).	*Roncal.*
Roncesvalles (Valle de).	*Roncesvalles.*
Sada.	*Sada.*
Saldias.	*Saldias.*
Salinas de oro.	*Salinas de Oro.*
San Adrian.	*San Adrian.*
Sangüesa.	*Sangüesa.*
San Martin de Unx.	*San Martin de Unx.*
Sansoain.	*Sansoain.*
Sansol.	*Sansol.*
Santa Cara.	*Santa Cara.*
Santesteban.	*Santesteban.*
Sartaguda.	*Sartaguda.*
Sarries.	*Sarries.*
Sesma.	*Sesma.*
Sorlada.	*Sorlada.*
Sumbilla.	*Sumbilla.*
Tafalla.	*Tafalla.*
Tievas.	*Tievas.*
Tirapu.	*Tirapu.*
Torralba.	*Torralba.*
Torres.	*Torres.*
Tudela.	*Tudela.*
Tulebras.	*Tulebras.*
Ucar.	*Ucar.*
Ulzama (Valle de).	*Lizaso.*
Unciti (Valle de).	*Unciti.*
Unzue.	*Unzue.*
Urdax.	*Urdax.*
Urdiain.	*Urdiain.*
Uterga.	*Uterga.*
Urraul Alto (Valle de).	*Imirizaldu.*
Urraul Bajo (Valle de).	*Tabar.*
Urroz.	*Urroz.*
Urroz (Valle de San Esteban de Lerin).	*Urroz.*
Uxue.	*Uxue.*
Uztarroz.	*Uztarroz.*
Valcarlos.	*Valcarlos.*
Valtierra.	*Valtierra.*
Vera.	*Vera.*
Viana.	*Viana.*
Vidangoz.	*Vidangoz.*
Vidaurreta.	*Vidaurreta.*
Villafranca.	*Villafranca.*
Villamayor.	*Villamayor.*
Villanueva.	*Villanueva.*
Villatuerta.	*Villatuerta.*
Villava ó Villaveta.	*Villava ó Villaveta.*
Yanci.	*Yanci.*
Yerri (Valle de).	*Azcona.*
Yesa.	*Yesa.*
Zavalza.	*Zavalza.*
Zubieta.	*Zubieta.*
Zugarramurdi.	*Zugarramurdi.*
Zuñiga.	*Zuñiga.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

ORENSE. (fronteriza) confina

al N. con la de Lugo 19 leg.
E. — Leon 38 —
— Zamora 31 —
O. — Pontevedra 18 —
S. — Portugal en la estension de 17 leg. de fronteras.

Contiene { 254 — leg. cuad.
371.818 — hab.
2.482 — pueb.

El territorio de esta provincia es montuoso, y está aislado contra la raya de Portugal sin disfrutar las ventajas que dan las costas y los terrenos bajos (V. *Geograf. Física*, Los Pirineos por otras divisiones).

Rios { Miño.
Avia.
Tamega.
Limia.
Bibey....

Producciones naturales: trigo, centeno, maíz, aceite, vino y el que llaman *tostado*, tan esquisito como el generoso de mas fama, legumbres, hortalizas, frutas, patatas, castañas, avellanas, cáñamo, lino, seda, pastos.—Se cria ganado caballar, de cerda, lanar y vacuno.

Salinas: no hay noticia de que se encuentre esta sustancia, sí de contrabando que importan de Portugal.

Minas: de escelente estaño en Verin, y de otros metales.

Minas y *fábricas*: Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Avion. . } estaño.
Beariz. . }
Bollo—cobre.
Carballeda—forja para el beneficio del hierro.
Carballino. } estaño.
Gudiña. . }
Irijo. . . . } estaño.
Maceda. . }
Pitin—cobre.
Rios—forja para el beneficio del hierro.
Rua—hierro.
Rubiana—antimonio.
Villar-Davos—estaño.

Industria: fáb. de aguardientes: cedazos: curtidos: cuerdas: paños y sayales: sombreros: telares de lienzos caseros: molinos harineros: panaderías: fáb. de sal de tártaro.

Pesos, *Medidas*: las generales del reino: aunque se usan los *pesos* y *medidas* gallegos (V. La *Coruña*), son muy diferentes los de unos pueblos á otros.—En Allariz el *ferrado* de trigo y centeno con peso de unas 29 lib. equivale á $^1/_4$ fan. españ.

1 fan. de 5 ferrados = 1 $^1/_4$ fan. español. El ferrado para el *maiz* y demás frutos es mayor que el del trigo, pues que lleno de esta especie pesará su contenido 32 libras y 1 onz.

La *vara* en Allariz se compone de 561'6 líneas de la var. español.

100 var. de Allariz = 130 var. español. : 100 var. español. = 76'84 de Allariz.

Monedas: las efectivas y de cambio, las mandadas usar en todo el reino.

PROVINCIA.

ORENSE.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Acebedo (San Jorge de).	*Carracedo.*	Baños de Molgas. . .	*Baños de Molgas.*
Allariz.	*Allariz.*	Barbadanes.	*Barbadanes* (San Juan de).
Almoeiro.	*Amoeiro* (Santa María de).	Barco de Valdeorras. .	*Barco de Valdeorras.*
Arnoya (San Salvador de la).	*Remoiño.*	Beade.	*Beade.*
Avion.	*Cendones.*	Beariz.	*Ricobanca.*
Baltar.	*Baltar* (San Bartolomé de).	Blancos de Limia. . .	*Blancos de Limia.*
Bande.	*Bande* (San Pedro de).	Boborás de Carballino.	*Cameija.*
		Bola de Celanova. . .	*Bola de Celanova.*
		Bollo.	*Bollo.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

ORENSE.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Calvos de Randin.	*Randin.*
Canedo (San Miguel de).	*Quintela.*
Carballeda.	*Carballeda.*
Carballino.	*Carballino.*
Cartelle.	*Cartelle* (Santa María de).
Castrelo.	*Castrelo.*
Castrelo de Miño.	*Barral.*
Castro de Caldelas.	*Castro de Caldelas.*
Cea.	*Cea* (San Pedro de).
Celanova.	*Celanova.*
Cenlle.	*Cenlle* (Santa María de).
Chandreja.	*Chandreja.*
Coles (San Juan de).	*Rivela.*
Cortegada.	*Cortegada.*
Cualedro.	*Cualedro.*
Entrimo (Santa María la Real).	*Tierra-Chan.*
Esgos.	*Esgos* (Santa María de).
Freas de Eiras.	*Freas de Eiras* (Santa María de).
Ginzo de Limia.	*Ginzo de Limia.*
Gomesende.	*Gomesende.*
Gudiña.	*Gudiña.*
Irijo.	*Irijo.*
Junquera de Ambia.	*Junquera de Ambia.*
Junquera de Espadañedo.	*Villarino.*
Laroco.	*Laroco* (Santa María de).
Laza del Conde y Don Diego.	*Laza* (San Juan de).
Leiro de Ribadavia.	*Groba.*
Lobera.	*Lobera.*
Lobios.	*Gendibe.*
Maceda de Limia.	*Maceda de Limia.*
Manzaneda de Tribes.	*Manzaneda de Tribes.*
Maside.	*Maside* (San Tomé de).
Melon.	*Melon* (Santa María de).
Merca.	*Merca.*
Mezquita.	*Mezquita.*
Monte de Ramo.	*Monte de Ramo.*
Monterrey.	*Monterrey.*
Moreiras.	*Moreiras* (S. Pedro de).
Muiños.	*Muiños* (San Pedro de).
Nogueira de Ramuin.	*Nogueira de Ramuin.* (San Estéban de).
Oimbra.	*Oimbra* (Santa María de).
Orense.	*Orense.*
Paderne.	*Paderne.*
Padrenda.	*Padrenda.*
Parada del Sil.	*Parada del Sil.*
Pereiro de Aguiar.	*Pereiro de Aguiar.*
Peroja.	*Peroja.*
Piñor.	*Piñor* (San Lorenzo de).
Pitin ó Petin.	*Pitin ó Petin.*
Porquera.	*Paradela.*
Puebla de Tribes.	*Puebla de Tribes.*
Puente Deva.	*Poste y Puente.*
Quintela de Leirado.	*Quintela* (San Pedro de).
Rairiz de Veiga.	*Rairiz de Veiga.*
Ribadavia.	*Ribadavia* (Santa María de).
Rio.	*Mouroas.*
Rios.	*Rios* (Santa María de).
Rua.	*Rua* (San Estéban de la).
Rubiana.	*Rubiana* (Santa María de).
Salamonde.	*Eirás.*
San Ciprian de Viñas.	*San Ciprian de Viñas.*
Sandianes.	*Sandianes* (San Estéban de).
Sarreaus de Limia.	*Pedroso.*
Taboadela.	*Taboadela* (San Miguel de).
Teijeira.	*Teijeira.*
Toen.	*Toen* (Santa María de).
Trasmiras.	*Trasmiras* (San Juan de).
Vega en Valdeorres.	*Vega.*
Verea.	*Aldea de Abajo.*
Verin.	*Verin.*
Viana del Bollo.	*Viana del Bollo.*
Villamarin.	*Villamarin.*
Villamartin.	*Villamartin* (San Jorge de).
Villamea (Santa María de).	*Facha.*
Villanueva de los Infantes.	*Villanueva* (San Salvador de).
Villar del Barrio. (San Féliz de).	*Barrio.*
Villar-Davos.	*Villar-Davos.*
Villar de Santos.	*Villar de Santos.*
Villariño.	*Villariño.*

PROVINCIA.

OVIEDO. (marítima) confina
al N. con el Mar Cantábrico en la estension de 150 millas (50 leg.)
E. — Santander 30 leg.
S. — Leon. . } 27 —
O. — Lugo. . }

Contiene { 388 — leg. cuad.
524.529 — hab.
3.292 — pueb.

Las *Asturias* por division geográfica eran dos: Asturias de *Santillana*, que comprendia la tercera parte E. ó tercio oriental;—Asturias de *Oviedo* con las otras dos terceras partes O. ó tercios occidentales (V. *Geograf. Física*, Los Pirineos por otras divisiones).

Digitized by Google

Rios: Nalon. Nora. Eo. Sella. Narcea. Navia. Niloña. San Antolin...

Producciones naturales: trigo, escanda, aceite, vino, maiz, con el que se hace el pan llamado *borona*, centeno, legumbres, hortalizas, frutas, castañas, avellanas, manzanas, con la que hacen *sidra*, pastos, maderas de construccion civil y naval, prados artificiales de heno, en sus montes los cistos, el liquen, maná, zarzaparrilla y otras plantas medicinales.—Se cria ganado caballar, de cerda, lanar, cabrío, vacuno, este último es de poca talla.

Salinas: en Villaviciosa, dos fuent. llamadas *Sariego Muerto* y Sariego de *Siero.*

Minas: de antimonio: azabache: calamina: cinabrio: cobre: galena argentífera: hierro: plomo: succino:—de manganeso, en Alevia:—de carbon de piedra y cobre, en Avilés y Langreo:—de plomo argentífero, en Leces.

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Amieba—cobre.
Avilés—fáb. benef. de zinc.
Bimenes—carbon.
Cabrales—carbon: cobre: cobalto.
Cangas de Onís—carbon: cobre.
Cangas de Tineo—plomo: forja benef. del hierro.
Colunga—carbon: hierro: cobre.
Corvera.. . . } hierro.
Gijon. . . . } hierro.
Gozon.. . . } hierro.
Grado.. . . } hierro.
Ibias—plomo.
Langreo—carbon: cobre: hierro: fáb. de fund.: azogue.
Labiana—carbon: cobre.
Lena—carbon: hierro: fáb. de acero: azogue.
Llanera—carbon.
Llanes—cobre.
Mieres—carbon: hierro: fáb. de id.: azogue: fáb. de destilacion id.
Morcin y Riosa—carbon: hierro.
Onis—carbon: cobre.
Oviedo—carbon: hierro.
Parres—cobre.
Peñamellera (Valle de)—zinc: manganeso: cobre: cobalto.
Piloña—cobre: azogue.
Quirós—carbon: hierro: forja id.
Ribera de Arriba—hierro.
San Martin de Oscos—plomo.
San Martin del Rey Aurelio—carbon.
Siero. . . . } carbon: hierro.
Tudela. . . } carbon: hierro.
Vega de Ribadeo—plomo: escorial id.
Villanueva de Oscos—cobre.

Industria: fáb. de manteca: sidra: botones: curtidos: peines: sombreros: telares para lana, lencería, paños burdos: tejidos de lana, lino y cáñamo: batanes: molinos: alfarerías: ferrerías: martinetes: fundicion de utensilios de cobre: fáb. de duelas.—En Avilés fáb. de cristales: tejidos de lienzos y mantelerías adamascadas:—en Trubia cañones de todos calibres y de fusil; proyectiles de todas clases y fundicion de hierro.

Pesos: para la carne, tocino, manteca, queso y aun para el lino, se usa de una lib. de 20 onzas.

Medidas: de *áridos:* la fanega es de 8 copines de á 2 celemines del pote de Avila, y está con la fanega española en razon de 4 á 3.

100 fanegas de Oviedo = 75 fan. españ.: 100 fan. esp. = 133'3 de Oviedo.

— de *líquidos*: un cuartillo de aceite y aguardiente. 16 onz. } no obstante la diferencia que en todas estas medidas se observa aun en pueblos de un mismo partido ó concejo.
— — de vino. . . . . 20 —
— — de grasa y sidra. . . 24 —

Monedas: las efectivas y de cambio, las mandadas usar en todo el reino.

PROVINCIA.

OVIEDO.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Allande.	*Pola de Allande* (San Andrés de la).	Boal.	*Boal* (Santiago de).
Aller.	*Pola de Collanzo* (San Estéban de la).	Cabrales.	*Carreña* (San Andrés de)
Amieba.	*Sames.*	Cabranes.	*Cabranes* (Santa Eulalia de).
Avilés..	*Avilés.*	Candamo.	*Grullos* (Nuestra Señora del Rosario de).
Bimenes.	*Martin-Porra.*	Cangas de Onís. . . .	*Cangas de Onis.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

OVIEDO.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Cangas de Tineo.	*Cangas de Tineo.*
Caravia.	*Prado.*
Carreño.	*Candas* (San Feliz de).
Caso.	*Campo de Caso* (San Juan del).
Castrillon Laspra.	*Piedras Blancas.*
Castropol.	*Castropol.*
Coaña.	*Coaña* (San Estéban de).
Colunga.	*Colunga* (San Cristóbal el Real de).
Corvera.	*Nubledo.*
Cudillero.	*Cudillero.*
Franco.	*Franco* (El).
Gijon.	*Gijon.*
Gozon.	*Luanco.*
Grado.	*Grado* (San Pedro Apostol de).
Grandas de Salime.	*Grandas de Salime.*
Ibias.	*Ibias* (San Antolin de).
Illano.	*Illano* (Santa Leocadia de).
Illas.	*Illas* (San Julian de).
Labiana.	*Pola de Labiana.*
Langreo.	*Sama.*
Leitariegos.	*Brañas de Arriba.*
Lena.	*Pola de Lena* (La).
Llanera.	*Posada.*
Llanes.	*Llanes.*
Mieres.	*Mieres* (San Juan de).
Miranda.	*Belmonte* (Coto de).
Morcin.	*Castandiello.*
Muros.	*Muros* (Santa María de).
Nava (Pola de)	*Nava* (San Bartolomé de).
Navia.	*Navia de Luarca.*
Noreña.	*Noreña* (Santa María de)
Onís.	*Vénia.*
Oviedo.	*Oviedo.*
Parres.	*Arriondas* (Las).
Peñamellera (Valle de).	*Abándames.*
Pesóz.	*Pesóz* (Santiago de).
Piloña.	*Infiesto.*
Ponga.	*Beleño* (San Juan Bautista de).
Pravia.	*Pravia* (San Andrés de).
Proaza.	*Proaza* (San Vicente de)
Quirós.	*Barzana* (San Julian de).
Rey Aurelio (San Martin del).	*Alameda ó Florida* (La).
Riba de Deva (Valle de).	*Colombres.*
Ribadesella	*Ribadesella.*
Ribera de Abajo.	*Priorio.*
Ribera de Arriba.	*Soto ó Barco de Soto* (San Saturnino de).
Riosa.	*Felguera.*
Salas.	*Salas.*
San Martin de Oscos.	*San Martin de Oscos.*
Santa Eulalia de Oscos.	*Santalla ó Santa Eulalia de Oscos.*
San Tirso de Abrés.	*Llano.*
Santo Adriano.	*Villanueva* (San Roman de).
Sariego.	*Vega* (San Roman de).
Siero.	*Pola de Siero* (San Pedro de).
Sobrescovio.	*Pola de Oviñana* (La).
Somiedo.	*Pola de Somiedo* (San Pedro de la).
Soto del Barco.	*Soto de Barco* (San Pedro de).
Taramundi.	*Taramundi* (San Martin de).
Teverga.	*Plaza* (La).
Tineo.	*Tineo.*
Tudela.	*Agueira* (Santiago de).
Valdés.	*Luarca.*
Vega de Ribadeo.	*Vega de Ribadeo.*
Villanueva de Oscos.	*Villanueva de Oscos* (Ntra. Sra. de la Asuncion de).
Villaviciosa.	*Villaviciosa.*
Yernes y Tameza.	*Villabre.*

PROVINCIA.

PALENCIA. (interior) confina

al N. con la de Santander 25 leg.
E. — Búrgos 15 —
S. — Valladolid 8 —
O. — Leon 19 —

Contiene { 258 leg. cuad.
185.970 hab.
460 pueb.

Esta provincia comprende la llamada *Tierra de Campos*, que equivale á ser otra Mancha, como la de Castilla la Nueva, por su llanura, esterilidad de agua y árboles, y ser el principal granero del interior, cuyas harinas se esportan por el puerto de Santander. La parte montuosa pertenece al Sistema Ibérico (V. *este art. Geogr. Física*).

Rios { Carrion.
Pisuerga.

Producciones naturales: trigo, cebada, vino, legumbres, frutas, miel, queso, cáñamo, lino, rubia, zumaque, pastos.—Se cria ganado caballar, cabrío, de cerda, lanar, vacuno.

Digitized by Google

Salinas: no existen.

Minas: de cobre: hierro.

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Brañosera.. } carbon.
Castrejon.. }
Celada de Roblecedo—carbon: cobre.
Cervera de Rio Pisuerga—cobre.
Dehesa de Montijo. . . }
Guardo.. . . . . }
Herreruela. . . . . } carbon.
Redondo. . . . . }
Respenda de la Peña. . } carbon.
San Cibrian de Muda. . }
San Martin y Perapertú—carbon: hierro.
San Salvador de Cantamuda. }
Santa María de Nava.. . . . . }
Vañes. . . . . } carbon.
Vergaño. . . . . }

Industria: fáb. de aguardientes: curtidos: bayetas: cobertores de lana: mantas: estameñas: lienzos: de loza: paños: sombreros: tejidos de seda: batanes: tintes: molinos harineros y de papel: alfarerías: fáb. de aceite de linaza: de velas de cera y sebo.

Pesos, Medidas y *Monedas:* las mandadas usar en todo el reino.

PROVINCIA.

PALENCIA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abarca.	*Abarca.*	Castrillo de Don Juan. .	*Castrillo de Don Juan.*
Abastas.	*Abastas.*	Castrillo de Onielo. . .	*Castrillo de Onielo.*
Abia de las Torres. . .	*Abia de las Torres.*	Castrillo de Villavega. .	*Castrillo de Villavega.*
Aguilar de Campóo.. .	*Aguilar de Campóo.*	Castromocho.. . . .	*Castromocho.*
Alba de Cerrato. . . .	*Alba de Cerrato.*	Celada de Roblecedo. .	*Celada de Roblecedo.*
Alba de los Cardaños. .	*Alba de los Cardaños.*	Cervatos de la Cueza. .	*Cervatos de la Cueza.*
Amayuelas de Abajo. .	*Amayuelas de Abajo.*	Cervera de Rio Pisuerga.	*Cervera de Rio Pisuerga.*
Amayuelas de Arriba. .	*Amayuelas de Arriba.*	Cevico de la Torre. . .	*Cevico de la Torre.*
Ampudia.	*Ampudia.*	Cevico Navero. . . .	*Cevico Navero.*
Amusco.	*Amusco.*	Cisneros.	*Cisneros.*
Antigüedad.	*Antigüedad.*	Cobos de Cerrato. . .	*Cobos de Cerrato.*
Añoza..	*Añoza.*	Collazos de Buedo. . .	*Collazos de Buedo.*
Arbejal.	*Arbejal.*	Congosto..	*Congosto.*
Arconada..	*Arconada.*	Cordobilla la Real. . .	*Cordobilla la Real.*
Arenillas de San Pelayo.	*Arenillas de San Pelayo*	Cozuelos.	*Cozuelos.*
Astudillo.	*Astudillo.*	Cubillas de Cerrato. .	*Cubillas de Cerrato.*
Autilla del Pino. . . .	*Autilla del Pino.*	Dehesa de Montijo. . .	*Dehesa de Montijo.*
Autillo de Campos. . .	*Autillo de Campos.*	Dehesa de Romanos. .	*Dehesa de Romanos.*
Ayuela.	*Ayuela.*	Dueñas.	*Dueñas.*
Bahillo.	*Bahillo.*	Espinosa de Cerrato. .	*Espinosa de Cerrato.*
Baltanás.	*Baltanás.*	Espinosa de Villagonzalo.	*Espinosa de Villagonzalo.*
Baños de Cerrato. . .	*Baños de Cerrato.*	Frechilla.	*Frechilla.*
Baquerin de Campos. .	*Baquerin de Campos.*	Fresno del Rio. . . .	*Fresno del Rio.*
Bárcena de Campos.. .	*Bárcena de Campos.*	Fromista.	*Fromista.*
Barrio de San Pedro. .	*Barrio de San Pedro.*	Fuente-Andrino.. . .	*Fuente Andrino.*
Bascones de Ojeda. . .	*Bascones de Ojeda.*	Fuentes de Nava ó de Don Bermudo.. . .	*Fuentes de Nava ó de Don Bermudo.*
Becerril de Campos.. .	*Becerril de Campos.*	Fuentes de Valdepero. .	*Fuentes de Valdepero.*
Becerril del Carpio. . .	*Becerril del Carpio.*	Gama..	*Gama.*
Belmonte de Campos. .	*Belmonte de Campos.*	Gozon..	*Gozon.*
Boadilla de Rioseco ó de las Avellanas. . . .	*Boadilla de Rioseco ó de las Avellanas.*	Grijota.	*Grijota.*
Boadilla del Camino. .	*Boadilla del Camino.*	Guardo.	*Guardo.*
Bohada de Campos.. .	*Bohada de Campos.*	Guaza..	*Guaza.*
Brañosera.	*Brañosera.*	Hermedes.	*Hermedes.*
Buenavista.	*Buenavista.*	Herrera de Rio Pisuerga.	*Herrera de Rio Pisuerga.*
Bustillo del Páramo.. .	*Bustillo del Páramo.*	Herrera de Valdecañas.	*Herrera de Valdecañas.*
Cabañas (Las). . . .	*Cabañas* (Las).	Herreruela.	*Herreruela.*
Calahorra de Buedo. .	*Calahorra de Buedo.*	Hitero de la Vega. . .	*Hitero de la Vega.*
Calzada de los Molinos. .	*Calzada de los Molinos.*	Hitero Seco.	*Hitero Seco.*
Calzadilla de la Cueza. .	*Calzadilla de la Cueza.*	Hontoria de Cerrato. .	*Hontoria de Cerrato.*
Campo-Redondo. . .	*Campo-Redondo.*	Hornillos de Cerrato. .	*Hornillos de Cerrato.*
Capillas.	*Capillas.*	Husillos.	*Husillos.*
Cardeñosa.	*Cardeñosa.*	Lantadilla.	*Lantadilla.*
Carrion de los Condes.	*Carrion de los Condes.*		
Castil de Vela. . . .	*Castil de Vela.*		
Castrejon..	*Castrejon.*		

Digitized by Google

PROVINCIA.

PALENCIA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Lédigos.	*Lédigos.*
Liguerzana.	*Liguerzana.*
Lomas.	*Lomas.*
Lomilla.	*Lomilla.*
Lores.	*Lores.*
Magáz.	*Magáz.*
Manquillos.	*Manquillos.*
Mantinos.	*Mantinos.*
Marcilla.	*Marcilla.*
Matamorisca.	*Matamorisca.*
Mazariegos.	*Mazariegos.*
Mazuecos.	*Mazuecos.*
Melgar de Yuso.	*Melgar de Yuso.*
Membrillar.	*Membrillar.*
Meneses.	*Meneses.*
Micieces de Ojeda.	*Micieces de Ojeda.*
Monzon de Campos.	*Monzon de Campos.*
Moslares.	*Moslares.*
Muda.	*Muda.*
Nestar.	*Nestar.*
Nogal de las Huertas.	*Nogal de las Huertas.*
Nogales de Rio Pisuerga.	*Nogales de Rio Pisuerga.*
Olea.	*Olea.*
Olmos de Rio Pisuerga.	*Olmos de Rio Pisuerga.*
Olmos de Santa Eufemia ó de Ojeda.	*Olmos de Santa Eufemia ó de Ojeda.*
Osornillo.	*Osornillo.*
Osorno la Mayor.	*Osorno la Mayor.*
Otero de Guardo.	*Otero de Guardo.*
Palacios del Alcor.	*Palacios del Alcor.*
Palencia.	*Palencia.*
Palenzuela.	*Palenzuela.*
Páramo de Boedo.	*Páramo de Boedo.*
Paredes de Nava.	*Paredes de Nava.*
Payo de Ojeda.	*Payo de Ojeda.*
Pedraza de Campos.	*Pedraza de Campos.*
Pedrosa de la Vega.	*Pedrosa de la Vega.*
Perales.	*Perales.*
Perazancas.	*Perazancas.*
Pino del Rio.	*Pino del Rio.*
Piña de Campos.	*Piña de Campos.*
Poblacion de Arroyo.	*Poblacion de Arroyo.*
Poblacion de Campos.	*Poblacion de Campos.*
Poblacion de Cerrato.	*Poblacion de Cerrato.*
Polentinos.	*Polentinos.*
Poza de la Vega.	*Poza de la Vega.*
Pozo de Urama ó Brama.	*Pozo de Urama ó Brama.*
Pozuelos del Rey.	*Pozuelos del Rey.*
Prádanos de Ojeda.	*Prádanos de Ojeda.*
Puebla de Valdavia (La).	*Puebla de Valdavia* (La)
Quintana del Puente.	*Quintana del Puente.*
Quintana Luengos.	*Quintana Luengos.*
Quintanilla de Onsoña.	*Quintanilla de Onsoña.*
Rabanal de las Llantas.	*Rabanal de las Llantas.*
Redondo.	*Redondo.*
Reinoso.	*Reinoso.*
Renedo de Valdavia.	*Renedo de Valdavia.*
Requena de Campos.	*Requena de Campos.*
Resoba.	*Resoba.*
Respenda de la Peña.	*Respenda de la Peña.*
Revenga.	*Revenga.*
Revilla de Campos.	*Revilla de Campos.*
Revilla de Collazos.	*Revilla de Collazos.*

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Ribas.	*Ribas.*
Riberos de la Cueza.	*Riberos de la Cueza.*
Robladillo.	*Robladillo.*
Saldaña.	*Saldaña.*
Salinas de Rio Pisuerga.	*Salinas de Rio Pisuerga*
San Cibrian de Campos.	*San Cibrian de Campos.*
San Cibrian de Muda.	*San Cibrian de Muda.*
San Cristóbal de Boedo.	*San Cristóbal de Boedo.*
San Llorente de la Vega.	*San Llorente de la Vega.*
San Mames de Campos.	*San Mames de Campos.*
San Martin de los Herreros.	*San Martin de los Herreros.*
San Martin y Perapertú.	*San Martin y Perapertú*
San Roman de la Cuba.	*San Roman de la Cuba.*
San Salvador de Cantamuda.	*San Salvador de Cantamuda.*
Santa Cecilia del Alcor.	*Santa Cecilia del Alcor.*
Santa Cruz de Boedo.	*Santa Cruz de Boedo.*
Santa María de Nava.	*Santa Maria de Nava.*
Santerbas de la Vega.	*Santerbas de la Vega.*
Santibañez de Ecla.	*Santibañez de Ecla.*
Santibañez de Resoba.	*Santibañez de Resoba.*
Santillana de Campos.	*Santillana de Campos.*
Santoyo.	*Santoyo.*
Serna (La).	*Serna* (La).
Soto Cerrato.	*Soto Cerrato.*
Sotobañado y Priorato.	*Sotobañado y Priorato.*
Tabanera de Cerrato.	*Tabanera de Cerrato.*
Tabanera de Valdavia.	*Tabanera de Valdavia.*
Támara.	*Támara.*
Tariego de Rio Pisuerga.	*Tariego de Rio Pisuerga.*
Terradillos.	*Teradillos.*
Torquemada.	*Torquemada.*
Torre de Mormojon (La).	*Torre de Mormojon* (La).
Torre de los Molinos.	*Torre de los Molinos.*
Val de Cañas.	*Val de Cañas.*
Val de Espina.	*Val de Espina.*
Val de Olmillos.	*Val de Olmillos.*
Val de Rábano.	*Val de Rábano.*
Valbuena de Rio Pisuerga.	*Valbuena de Rio Pisuerga.*
Valoria del Alcor.	*Valoria del Alcor.*
Valle de Cerrato.	*Valle de Cerrato.*
Vañes.	*Vañes.*
Vega de Doña Olimpa.	*Vega de Doña Olimpa.*
Velilla de Guardo.	*Velilla de Guardo.*
Ventosa de Rio Pisuerga.	*Ventosa de Rio Pisuerga*
Vergaño.	*Vergaño.*
Vertabillo.	*Vertabillo.*
Verzosilla.	*Verzosilla.*
Vid de Ojeda (La).	*Vid de Ojeda* (La).
Villabermudo.	*Villabermudo.*
Villacidalez.	*Villacidalez.*
Villaconancio.	*Villaconancio.*
Villada.	*Villada.*
Villadiezma.	*Villadiezma.*
Villaeles.	*Villaeles.*
Villafruel.	*Villafruel.*
Villaherreros.	*Villaherreros.*
Villahumbrales.	*Villahumbrales.*
Villajimena.	*Villajimena.*
Villalaco.	*Villalaco.*
Villalba de Guardo.	*Villalba de Guardo.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

PALENCIA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Villalcazar de Sirga ó Villasirga.	*Villalcazar de Sirga ó Villasirga.*	Villaren.	*Villaren.*
Villalcon.	*Villalcon.*	Villarmentero. . . .	*Villarmentero.*
Villalobon.	*Villalobon.*	Villarrabe.	*Villarrabe.*
Villaluenga y Gaviños.	*Villaluenga y Gaviños.*	Villarramiel.	*Villarramiel.*
Villalumbroso. . . .	*Villalumbroso.*	Villasarracino. . . .	*Villasarracino.*
Villamartin de Campos.	*Villamartin de Campos*	Villasila y Villamelendro.	*Villasila y Villamelendro.*
Villamediana. . . .	*Villamediana.*	Villasobariego. . . .	*Villasobariego.*
Villameriel.	*Villameriel.*	Villatoquite de Campos.	*Villatoquite de Campos.*
Villamorco.	*Villamorco.*	Villaturde.	*Villaturde.*
Villamoronta.. . . .	*Villamoronta.*	Villaviudas.	*Villaviudas.*
Villanueva de la Cueza.	*Villanueva de la Cueza.*	Villelga.	*Villelga.*
Villamuriel de Cerrato.	*Villamuriel de Cerrato.*	Villerias.	*Villerias.*
Villan ó Villahan de Palenzuela.	*Villan ó Villahan de Palenzuela.*	Villodre.	*Villodre.*
Villanueva de Abajo. .	*Villanueva de Abajo.*	Villodrigo.	*Villodrigo.*
Villanueva de Henares.	*Villanueva de Henares.*	Villoldo.	*Villoldo.*
Villanueva del Rebollar.	*Villanueva del Rebollar*	Villosilla.	*Villosilla.*
Villanuño de Valdavia.	*Villanuño de Valdavia.*	Villota del Duque. . .	*Villota del Duque.*
Villaprovedo.. . . .	*Villaprovedo.*	Villovieco.	*Villovieco.*

PROVINCIA.

PONTEVEDRA. (marítima-fronteriza) confina

al N. E.	con la de	Lugo 23 leg.	
N. O.	—	La Coruña. . .	18 —
E.	—	Orense. . . .	
O.	—	Océano Atlántico en la estension de 54 millas (18 leg.)	
S.	—	Portugal en la estension de 8 leg. de frontera.	

Contiene. { 159 — leg cuad.
428.886 — hab.
3.011 — pueb.

En el territorio de esta provincia se encuentran los Montes Caabeiro y Zoo ó Zomosa (V. *Geograf. Física.* Los Pirineos por otras divisiones).

Rios { Miño.
Verdugo.
Lerez.
Vigo...

Producciones naturales: cereales, maíz, vino, legumbres, semillas, hortalizas, frutas, navos, patatas, avellanas, castañas, limones, naranjas, cáñamo, lino, seda, pastos, maderas de construccion.—Se cria ganado de todas especies.—Pesca de lampreas, salmones y truchas en lo interior: de sardinas, mariscos, ostras...

Salinas: no hay noticia de que se encuentre esta sustancia, si de contrabando que importan de Portugal.

Minas: de varios metales.

Minas y fábricas: Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Carbia—cobre: estaño.	Lalin—estaño.
Forcarey—estaño.	San Genjo—manganeso.

Industria: fáb. de curtidos: jabon: lienzos: paños: sombreros: tejidos de algodon, imitando estos bien la pana inglesa: batanes: molinos harineros: alfarerías: pesquerías: salazon de sardinas y el escabeche de besugo.

Pesos: los *españoles* para el arroz, aceite, jabon y géneros ultramarinos.—La lib. de 20 onz. (V. La Coruña) para los frutos del pais.

Medidas: áridos: la de cereales el ferrado es = $3\,^{3}/_{7}$ celem.
el ferrado de *maiz* es = $4\,^{1}/_{3}$ celem.
En Cañiza el ferrado para granos y semillas es = $4\,^{1}/_{7}$ celem.
— para el *maiz* = $5\,^{3}/_{7}$ celem.

Digitized by Google

— *líquidos*: es comun el cuartillo de 20 onz., aunque tambien se usa del español en Cangas de Pontevedra, en Pontevedra, Puente Areas, Redondela, Tuy y Vigo.
en Caldas de Rey y Cambados, el *moyo* de vino es = 11 arr. 23 cuart. españ.
en el Ribero de Avia, el moyo es = 10 arr. 20 cuart. españ.
en Cañiza, la pipa es = 21 arr. 28 cuart.
en Tuy, la pipa de 33 calabazos es = 30 arr.

— *lineal*: la vara gallega = 5 se hace uso en Vigo, y tambien de la que llaman allí vara castellana.
100 var. de Vigo = 96'99 var. españ.: 100 var. españ. = 103'105 var. de Vigo.

Monedas: las mandadas usar en todo el reino.

PROVINCIA.

PONTEVEDRA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Alba (Santa Maria de).	*Puente Cabras.*	de).	*Arganal.*
Arbo (Santa María de).	*Pazo.*	Moraña.	*Paraños* (Santa Maria de).
Barro.	*Porranes.*	Mos.	*Serodio.*
Bayona.	*Bayona.*	Mourente.	*Mourente* (Santa Maria de).
Bouzas.	*Bouzas* (San Miguel de).	Nigran (San Feliz de).	
Bueu.	*Bueu* (San Martin de).	Oya.	*Arrabal.*
Caldas de Cuntis.	*Caldas de Cuntis.*	Pazos de Borben.	*Pazos de Borben.*
Caldas de Reis ó Reyes.	*Caldas de Reis* (Santo Tomas de).	Pontevedra.	*Pontevedra.*
Caldelas.	*Puente Caldelas* ó *Santa Eulalia de Caldelas.*	Portas (Santa María de).	*San Juan.*
Cambados.	*Cambados* (Santa María de).	Porriño.	*Porriño* (Santa Maria de).
Campo.	*Carballeira.*	Poyos de Combarro.	*Monasterio.*
Cangas.	*Cangas.*	Puente Areas.	*Puente Areas.*
Cañiza.	*Cañiza* (Santa Teresa de).	Puente San Payo.	*Puente San Payo* (Santa María de).
Carbia (San Juan de).	*Carballeira.*	Redondela.	*Redondela.*
Carril.	*Carril* (Santiago de).	Rebadumia (Santa Eulalia de).	*Rabuñada.*
Catoira (San Miguel de).	*Corredoira.*	Rodeiro (San Vicente de)	*Campo da Feira*
Cerdedo.	*Cerdedo* (San Juan de).	Rosal (Santa Maria del).	*Calvario.*
Cobelo.	*Cruceiro.*	Salceda.	*Esfarrapa.*
Cotovad.	*Cugueira.*	Salcedo (Santa María de)	
Crecente.	*Crecente* (San Pedro de).	Salvatierra.	*Salvatierra* y *Castillo.*
Dozon (Santa María de).	*Piñeiro.*	San Genjo.	*San Genjo.*
Estrada.	*Estrada* (San Pelayo de)	Sayar (San Estéban de).	*Goletas* y *Carballal.*
Forcarey.	*Cotaredo* ó *Cotarelo.*	Setados (Santa Eugenia de).	*Nieves.*
Golada.	*Artoño das Contra.*	Silleda.	*Silleda* (Santa Eugenia de).
Gondomar.	*Paradela.*	Sotomayor (San Salvador de).	*Aranza.*
Grove.	*Grove.*	Tomiño.	*Hospital.*
Guardia.	*Guardia.*	Tuy.	*Tuy.*
Jeve.	*Candendo* ó *Candedo.*	Valga (San Miguel de)	*Puente Valga.*
Labaderos (Santa Cristina de).	*San Payo.*	Vigo.	*Vigo.*
Lalin (San Martin de).	*Torre de Lalin.*	Vilaboa.	*Toural.*
Lama.	*Pedreira.*	Villa Garcia.	*Villa Garcia.*
Marin.	*Marin* (Santa María de).	Villa Juan.	*Villa Juan.*
Meano.	*Outeiro* (San Juan de).	Villanueva de Arosa.	*Villanueva de Arosa.*
Meira.	*Via Nova.*		
Meis.	*Cruceiro* y *Atrio.*		
Mondariz (Santa Eulalia			

PROVINCIA.

SALAMANCA. (fronteriza) confina

al N. con la de Zamora 12 leg.
E. } — Valladolid. } 20 —
— Avila. . .
S. — Cáceres 36 —
O. — Portugal en la estension de 24 leg. de fronteras.

Digitized by Google

Contiene { 475 — leg. cuad.
263,516 — hab.
737 — pueb.

Esta provincia, cuyas montañas pertenecen al Sistema Carpeto-Vetónico (V. *este art Geograf. Física*) antes se dividia en *Partidos*, *Cuartos* y *Rodas*.

Rios { Tormes.
Agueda.
Alagon.
Duero...

Producciones naturales: granos, semillas, aceite, vino, legumbres, frutas, miel, cera, almendra, castaña, cáñamo, lino, rubia, pastos, maderas.—Se cria ganado caballar, cabrio, de cerda, lanar, vacuno.

Salinas: no se conocen, ni se elabora esta sustancia.

Minas: de alumbre: cobre: cristal de roca: hierro: plomo: salitre:—canteras de mármoles.

Minas y *fábricas*: Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Campillo de Salvatierra—plomo.
Ciudad-Rodrigo—oro.
Guijuelo—plomo: fáb. de id.
Palacios—oro.
Val de Miergue—plomo.
Villasbuenas—topacios.

Industria: fáb. de aguardientes: bayetas: curtidos: jergas: lienzos: mantas: mantelerias: paños mas ó menos finos: sayales: sombreros finos y bastos: telares de cintas: zapatería: batanes: fáb. de loza y de velas de cera y sebo: molinos de aceite y harineros: ferrerías: martinetes: hornos de cal, ladrillo y teja.

Pesos, *Medidas* y *Monedas*: las mandadas usar en todo el reino.

PROVINCIA.

SALAMANCA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abusejo.	*Abusejo.*	Añover de Tormes.	*Añover de Tormes.*
Agallas (Las).	*Agallas* (Las).	Aramayona de Alogica ú Hornillos.	*Aramayona de Alogica ú Hornillos.*
Ahigal de Villarino.	*Ahigal de Villarino.*	Arapiles.	*Arapiles.*
Ahigal de los Aceiteros.	*Ahigal de los Aceiteros.*	Arcediano.	*Arcediano.*
Alameda (La).	*Alameda* (La).	Arco (El).	*Arco* (El).
Alamedilla (La).	*Alamedilla* (La).	Armenteros.	*Armenteros.*
Alaroz.	*Alaroz.*	Arroyo Muerto.	*Arroyo Muerto.*
Alba de Tormes.	*Alba de Tormes.*	Atalaya.	*Atalaya.*
Alba de Yeltes.	*Alba de Yeltes.*	Bañobarez.	*Bañobarez.*
Alberca (La).	*Alberca* (La).	Barba de Puerco.	*Barba de Puerco.*
Albergueria de Argañan (La).	*Albergueria de Argañan* (La).	Barbadillo.	*Barbadillo.*
Alconada.	*Alconada.*	Barbales.	*Barbales.*
Aldea Dávila de la Ribera.	*Aldea Dávila de la Ribera.*	Barceo.	*Barceo.*
Aldea del Arcipreste.	*Aldea del Arcipreste.*	Barquilla.	*Barquilla.*
Aldea del Obispo.	*Aldea del Obispo.*	Barrueco Pardo.	*Barrueco Pardo.*
Aldea Luenga ó Lengua.	*Aldea Luenga ó Lengua*	Bastida (La).	*Bastida* (La).
Aldea Nueva de Figueroa.	*Aldea Nueva de Figueroa.*	Bavila Fuente.	*Bavila Fuente.*
Aldea Nueva de la Sierra.	*Aldea Nueva de la Sierra.*	Bejar.	*Bejar.*
Aldea Rodrigo.	*Aldea Rodrigo.*	Beleña.	*Beleña.*
Aldea Rubia.	*Aldea Rubia.*	Bellés (La).	*Bellés* (La).
Aldea Seca de Alba.	*Aldea Seca de Alba.*	Bercimuelle.	*Bercimuelle.*
Aldea Seca de la Frontera.	*Aldea Seca de la Frontera.*	Bermellar.	*Bermellar.*
Aldea Tejada.	*Aldea Tejada.*	Berrocal de Huebra.	*Berrocal de Huebra.*
Aldea Vieja.	*Aldea Vieja.*	Berrocal de Salvatierra de Tormes.	*Berrocal de Salvatierra de Tormes.*
Aldehuela de Yeltes (La)	*Aldehuela de Yeltes* (La)	Boadilla.	*Boadilla.*
Aldehuela de la Bóveda.	*Aldehuela de la Bóveda.*	Boca Cara.	*Boca Cara.*
Almenara.	*Almenara.*	Bodon (El).	*Bodon* (El).
Almendra.	*Almendra.*	Bogajo.	*Bogajo.*
Anaya de Alba.	*Anaya de Alba.*	Bohada.	*Bohada.*
		Bouza (La).	*Bouza* (La).
		Bóveda de Rio Almar (La).	*Bóveda de Rio Almar* (La).

Digitized by Google

PROVINCIA.

SALAMANCA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Brincones.	*Brincones.*
Buena Madre.	*Buena Madre.*
Cabaco (El).	*Cabaco* (El).
Cabeza (La).	*Cabeza* (La).
Cabeza de Faramontanos (La).	*Cabeza de Faramontanos* (La).
Cabeza Vellosa.	*Cabeza Vellosa.*
Cabeza del Caballo (La).	*Cabeza del Caballo* (La).
Cabezal de Peña horcada.	*Cabezal de Peña horcada.*
Cabezuela de Salvatierra de Tormes (La).	*Cabezuela de Salvatierra de Tormes* (La).
Cabrerizos.	*Cabrerizos.*
Cabrillas.	*Cabrillas.*
Calbarrasa de Arriba.	*Calbarrasa de Arriba.*
Calzada (La).	*Calzada* (La).
Calzada de Don Diego.	*Calzada de Don Diego.*
Calzada de Valdunciel (La).	*Calzada de Valdunciel* (La).
Campillo de Azaba (El).	*Campillo de Azaba* (El)
Campillo de Salvatierra de Tormes (El).	*Campillo de Salvatierra de Tormes* (El).
Campo de Ledesma (El).	*Campo de Ledesma* (El)
Campo de Peñaranda.	*Campo de Peñaranda.*
Campo Cerrado.	*Campo Cerrado.*
Candelario.	*Candelario.*
Canillas de Abajo.	*Canillas de Abajo.*
Canta Gallo.	*Canta Gallo.*
Canta la Piedra.	*Canta la Piedra.*
Cantalpino.	*Cantalpino.*
Cantaracillo.	*Cantaracillo.*
Carbajosa de Armuña.	*Carbajosa de Armuña.*
Carbajosa de la Sagrada.	*Carbajosa de la Sagrada.*
Carpio de Azaba (El).	*Carpio de Azaba* (El).
Carrascal de Barregas.	*Carrascal de Barregas.*
Carrascal del Obispo.	*Carrascal del Obispo.*
Casa Franca.	*Casa Franca.*
Casa Sola de la Encomienda.	*Casa Sola de la Encomienda.*
Casas del Conde (Las).	*Casas del Conde* (Las).
Casillas de Flores (Las).	*Casillas de Flores* (Las).
Castellanos de Moriscos.	*Castellanos de Moriscos.*
Castellanos de Villiguera.	*Castellanos de Villiguera.*
Castillejo de Azaba.	*Castillejo de Azaba.*
Castillejo de dos Casas.	*Castillejo de dos Casas.*
Castillejo de Martin Viejo.	*Castillejo de Martin Viejo.*
Castraz.	*Castraz.*
Cepeda.	*Cepeda.*
Cereceda.	*Cereceda.*
Cerralbo.	*Cerralbo.*
Cerro (El).	*Cerro* (El).
Cespedes.	*Cespedes.*
Chagarcia Medianero.	*Chagarcia Medianero.*
Cilleros del Hondo.	*Cilleros del Hondo.*
Ciperez.	*Ciperez.*
Ciudad Rodrigo.	*Ciudad-Rodrigo.*
Coca de Alba.	*Coca de Alba.*
Colmenar de Ojeda.	*Colmenar de Ojeda.*
Cordobilla.	*Cordobilla.*
Corporario.	*Corporario.*
Cristóbal.	*Cristóbal.*
Cubo de Don Sancho (El)	*Cubo de Don Sancho* (El)

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Dios le Guarde.	*Dios le Guarde.*
Doñinos de Ledesma.	*Doñinos de Ledesma.*
Doñinos de Salamanca.	*Doñinos de Salamanca.*
Egeme.	*Egeme.*
Encina (La).	*Encina* (La).
Encina de San Silvestre.	*Encina de San Silvestre.*
Encinas de Abajo.	*Encinas de Abajo.*
Encinas de Arriba.	*Encinas de Arriba.*
Encina Sola de los Comendadores.	*Encina Sola de los Comendadores.*
Endrinal (El).	*Endrinal* (El).
Escurial de la Sierra (El).	*Escurial de la Sierra* (El).
Espadaña.	*Espadaña.*
Espeja de Argañan.	*Espeja de Argañan.*
Espino de la Orbada.	*Espino de la Orbada.*
Florida de Liebana ó Muelas.	*Florida de Liebana ó Muelas.*
Forfoleda.	*Forfoleda.*
Frades.	*Frades.*
Fregeneda (La).	*Fregeneda* (La).
Fresnedoso.	*Fresnedoso.*
Fresno Alhandiga.	*Fresno Alhandiga.*
Fuente Guinaldo.	*Fuente Guinaldo.*
Fuente Liante.	*Fuente Liante.*
Puente Roble de Salvatierra de Tormes.	*Fuente Roble de Salvatierra de Tormes.*
Fuente de San Estéban.	*Fuente de San Estéban.*
Fuentes de Bejar.	*Fuentes de Bejar.*
Fuentes de Oñoro (Las).	*Fuentes de Oñoro* (Las).
Gajates.	*Gajates.*
Galindo y Perahuy.	*Galindo y Perahuy.*
Galinduste.	*Galinduste.*
Gali Sancho.	*Gali Sancho.*
Gallegos de Argañan.	*Gallegos de Argañan*
Gallegos de So el Miron.	*Gallegos de So el Miron.*
Garci-Buey.	*Garci-Buey.*
Garci-Hernandez.	*Garci-Hernandez.*
Garci-Rey.	*Garci-Rey.*
Gejo de los Reyes.	*Gejo de los Reyes.*
Gejuelo del Barro.	*Gejuelo del Barro.*
Golpejas.	*Golpejas.*
Gomecello.	*Gomecello.*
Grandes.	*Grandes.*
Guadramiro.	*Guadramiro.*
Guijo de Avila (El).	*Guijo de Avila* (El).
Guijuelo (El).	*Guijuelo* (El).
Herguijuela de Ciudad Rodrigo (La).	*Herguijuela de Ciudad-Rodrigo* (La).
Herguijuela de la Sierpe (La).	*Herguijuela de la Sierpe* (La).
Herguijuela de la Sierra (La).	*Herguijuela de la Sierra* (La).
Hinojosa de Duero.	*Hinojosa de Duero.*
Horcajo de Montemayor.	*Horcajo de Montemayor.*
Horcajo Medianero.	*Horcajo Medianero.*
Hoya (La).	*Hoya* (La).
Huerta.	*Huerta.*
Iñigo.	*Iñigo.*
Iruelos.	*Iruelos.*
Ituero de Azaba.	*Ituero de Azaba.*
Juzvado.	*Juzvado.*
Lagunilla (La).	*Lagunilla* (La).

Digitized by Google

PROVINCIA.

SALAMANCA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Ledesma.	*Ledesma.*
Ledrada.	*Ledrada.*
Linares.	*Linares.*
Lumbrales.	*Lumbrales.*
Machacon.	*Machacon.*
Macotera.	*Macotera.*
Madroñal (El).	*Madroñal* (El).
Maillo (El).	*Maillo* (El).
Malpartida.	*Malpartida.*
Mancera de Abajo.	*Mancera de Abajo.*
Manzano (El).	*Manzano* (El).
Martiago.	*Martiago.*
Martin del Rio.	*Martin del Rio.*
Martin Amor.	*Martin Amor.*
Masueco.	*Masueco.*
Mata de Armuña (La).	*Mata de Armuña* (La).
Mata de Ledesma (La).	*Mata de Ledesma* (La).
Matilla de los Caños.	*Matilla de los Caños.*
Maya (La).	*Maya* (La).
Membrive.	*Membrive.*
Mieza.	*Mieza.*
Milano (El).	*Milano* (El).
Miranda de Azan.	*Miranda de Azan.*
Miranda del Castañar.	*Miranda del Castañar.*
Mogarraz.	*Mogarraz.*
Molinillo.	*Molinillo.*
Monforte.	*Monforte.*
Monleon.	*Monleon.*
Monterás.	*Monterás.*
Monsagro.	*Monsagro.*
Montejo de Salvatierra de Tormes.	*Montejo de Salvatierra de Tormes.*
Montemayor.	*Montemayor.*
Monterrubio de Armuña.	*Monterrubio de Armuña.*
Monterrubio de la Sierra.	*Monterrubio de la Sierra.*
Moras Verdes.	*Moras Verdes.*
Morille.	*Morille.*
Moriñigo.	*Moriñigo.*
Moriscos.	*Moriscos.*
Moronta.	*Moronta.*
Mozarvez.	*Mozarvez.*
Muñoz.	*Muñoz.*
Naharros de Mata la Yegua.	*Naharros de Mata la Yegua.*
Nava de Bejar (La).	*Nava de Bejar* (La).
Nava de Francia ó de Buen Padre.	*Nava de Francia ó de Buen Padre.*
Nava de Sotro-Val (La).	*Nava de Sotro-Val* (La)
Nava Carros.	*Nava Carros.*
Nava el Moral.	*Nava el Moral.*
Nava Morales.	*Nava Morales.*
Nava Redonda de Salvatierra de Tormes.	*Nava Redonda de Salvatierra de Tormes.*
Nava Redonda de la Rinconada.	*Nava Redonda de la Rinconada.*
Navales.	*Navales.*
Navas Frias.	*Navas Frias.*
Negrilla de Palencia.	*Negrilla de Palencia.*
Olmedo.	*Olmedo.*
Orbada (La).	*Orbada* (La).
Pajares de Armuña.	*Pajares de Armuña.*
Palacios Rubios.	*Palacios Rubios.*
Palacios de Salvatierra de Tormes.	*Palacios de Salvatierra de Tormes.*
Palacios del Arzobispo.	*Palacios del Arzobispo.*
Palencia de Negrilla.	*Palencia de Negrilla.*
Palomares.	*Palomares.*
Parada de Arriba.	*Parada de Arriba.*
Parada de Rubiales.	*Parada de Rubiales.*
Paradinas.	*Paradinas.*
Pastores.	*Pastores.*
Payo (El).	*Payo* (El).
Pedraza de Alba.	*Pedraza de Alba.*
Pedrosillo de Alba.	*Pedrosillo de Alba.*
Pedrosillo de los Aires.	*Pedrosillo de los Aires.*
Pedrosillo Ralo.	*Pedrosillo Ralo.*
Pedroso (El).	*Pedroso* (El).
Pela Bravo.	*Pela Bravo.*
Pela Rodriguez	*Pela Rodriguez.*
Pelatos.	*Pelatos.*
Pelilla.	*Pelilla.*
Peña (La).	*Peña* (La).
Peña Caballera.	*Peña Caballera.*
Peña Parda.	*Peña Parda.*
Peñaranda de Bracamonte.	*Peñaranda de Bracamonte.*
Peñarandilla.	*Peñarandilla.*
Peralejos de Abajo.	*Peralejos de Abajo.*
Peralejos de Arriba.	*Peralejos de Arriba.*
Pereña.	*Pereña.*
Pero-Mingo.	*Pero Mingo.*
Pinedas.	*Pinedas.*
Pino (El).	*Pino* (El).
Pitiegua.	*Pitiegua.*
Pizarral.	*Pizarral.*
Pocilgas.	*Pocilgas.*
Poveda de las cintas.	*Poveda de las Cintas.*
Pozos de Hinojo.	*Pozos de Hinojo.*
Puebla de Azaba (La).	*Puebla de Azaba* (La).
Puebla de San Medel.	*Puebla de San Medel.*
Puebla de Yeltes.	*Puebla de Yeltes.*
Puente del Congosto.	*Puente del Congosto.*
Puertas.	*Puertas.*
Puerto de Baños de Bejar (El).	*Puerto de Baños de Bejar* (El).
Ragama.	*Ragama.*
Redonda (La).	*Redonda* (La).
Retortillo.	*Retortillo.*
Robleda.	*Robleda.*
Robliza de Cojos.	*Robliza de Cojos.*
Rodrigo (La).	*Rodrigo* (La).
Rollan.	*Rollan.*
Saelices el Chico ó Saelicejos.	*Saelices el Chico ó Saelicejos.*
Sagrada (La).	*Sagrada* (La).
Sahugo (El).	*Sahugo* (El).
Salamanca.	*Salamanca.*
Saldeaña.	*Saldeaña.*
Sal-Moral.	*Sal-Moral.*
Salvatierra de Tormes.	*Salvatierra de Tormes.*
Sancho Tello.	*Sancho Tello.*
Sanchon de la Ribera.	*Sanchon de la Ribera.*
Sanchon de la Sagrada.	*Sanchon de la Sagrada.*
San Cristóbal de la Cuesta.	*San Cristóbal de la Cuesta.*
Sando de Santa María.	*Sando de Santa María.*
San Estéban de la Sierra.	*San Estéban de la Sierra.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

SALAMANCA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
San Felices de los Gallegos.	*San Felices de los Gallegos.*	Val de Losa.	*Val de Losa.*
San Martin del Castañar.	*San Martin del Castañar.*	Val de Mierque.	*Val de Mierque.*
San Miguel de Valero.	*San Miguel de Valero.*	Val de Rodrigo.	*Val de Rodrigo.*
San Morales.	*San Morales.*	Val de la Casa.	*Val de la Casa.*
San Muñoz.	*San Muñoz.*	Val de la Geve.	*Val de la Geve.*
San Pedro del Valle.	*San Pedro del Valle.*	Valdunciel.	*Valdunciel.*
San Pedro Rozados.	*San Pedro Rozados.*	Valero.	*Valero.*
San Pelayo.	*San Pelayo.*	Val Salobroso.	*Val Salobroso.*
Santa Maria de Sando.	*Santa Maria de Sando.*	Valverde de Val de la Casa.	*Valverde de Val de la Casa.*
Santa Marta.	*Santa Marta.*	Valverdon.	*Valverdon.*
Santa Olalla.	*Santa Olalla.*	Vallejera.	*Vallejera.*
Santiago de la Puebla.	*Santiago de la Puebla.*	Vecinos.	*Vecinos.*
Santibañez de Bejar.	*Santibañez de Bejar.*	Vega de Tirados (La).	*Vega de Tirados* (La).
Santibañez de la Sierra.	*Santibañez de la Sierra*	Veguillas (Las).	*Veguillas* (Las).
Santi-Spíritus.	*Santi-Spiritus.*	Ventosa de Rio Almar.	*Ventosa de Rio Almar.*
Santiz.	*Santiz.*	Vidola (La).	*Vidola* (La).
Santos (Los).	*Santos* (Los).	Vilvestre.	*Vilvestre.*
Sardon de los Frailes.	*Sardon de los Frailes.*	Villaflores.	*Villaflores.*
Saucelle.	*Saucelle.*	Villa Gonzalo.	*Villa Gonzalo.*
Sepulcro Hilario.	*Sepulcro Hilario.*	Villalba de los Llanos.	*Villalba de los Llanos.*
Sequeros.	*Sequeros.*	Villamayor.	*Villamayor.*
Serradilla del Arroyo.	*Serradilla de Arroyo.*	Villanueva del Conde.	*Villanueva del Conde.*
Serradilla del Llano.	*Serradilla del Llano.*	Villar de Ciervo.	*Villar de Ciervo.*
Sexmiro.	*Sexmiro.*	Villar de Ciervos.	*Villar de Ciervos.*
Sierpe (La).	*Sierpe* (La).	Villar de Gallimazo.	*Villar de Gallimazo.*
Siete Iglesias.	*Siete Iglesias.*	Villar de Pedro Alonso (El).	*Villar de Pedro Alonso* (El).
Sobradillo.	*Sobradillo.*	Villar de Puerco.	*Vilar de Puerco.*
Sorihuela.	*Sorihuela.*	Villar de la Yegua.	*Villar de la Yegua.*
Soto Serrano.	*Soto Serrano.*	Villares de Yeltes.	*Villares de Yeltes.*
Tala.	*Tala.*	Villares de la Reina.	*Villares de la Reina.*
Tamames.	*Tamames.*	Villarino.	*Villarino.*
Tarazona.	*Tarazona.*	Villarmayor.	*Villarmayor.*
Tardaguila.	*Tardaguila.*	Villarmuerto.	*Villarmuerto.*
Tavera de Abajo.	*Tavera de Abajo.*	Villarrubias.	*Villarrubias.*
Tejado (El).	*Tejado* (El).	Villasbuenas.	*Villasbuenas.*
Tejares.	*Tejares.*	Villas Dardo.	*Villas Dardo.*
Tejeda.	*Tejeda.*	Villaseco de los Gamitos.	*Villaseco de los Gamitos*
Tenebron.	*Tenebron.*	Villaseco de los Reyes.	*Villaseco de los Reyes.*
Terradillos.	*Terradillos.*	Villaverde.	*Villaverde.*
Topas.	*Topas.*	Villavieja.	*Villavieja.*
Tordillos.	*Tordillos.*	Villoria.	*Villoria.*
Tornadizo (El).	*Tornadizo* (El).	Villoruela.	*Villoruela.*
Torres (Las).	*Torres* (Las).	Vitigudino.	*Vitigudino.*
Torres Menudas.	*Torres Menudas.*	Yecla.	*Yecla.*
Trabanca.	*Trabanca.*	Zamarra.	*Zamarra.*
Tremedal.	*Tremedal.*	Zamayon.	*Zamayon.*
Val de Carros.	*Val de Carros.*	Zarapicos.	*Zarapicos.*
Val de Fuentes.	*Val de Fuentes.*	Zarza de Pumareda.	*Zarza de Pumareda.*
Val de Hijaredos.	*Val de Hijaredos.*	Zorita de la Frontera.	*Zorita de la Frontera.*

PROVINCIA.

SANTANDER. (maritima) confina

al N. con el Mar Cantábrico en la estension de 72 millas (24 leg.)
E. provincia Vizcaya 15 leg. á Bilbao.
S. E. — Búrgos 32 —
S. O. — Palencia 25 —
O. — Oviedo 30 —

Contiene { 180 leg. cuad.
214.441 — hab.
861 — pueb.

Digitized by Google

Esta provincia comprende las montañas de Santander, que son desde Reinosa, lo mas alto, hasta el mar, ó sea las faldas septentrionales; asi como son montañas de Reinosa las faldas meridionales de esta villa hasta Palencia y Búrgos (V. *Geograf. Física*, Sistemas Pirenáico é Ibérico).

Rios { Ebro, su nacimiento.
Besaya.
Saja.
Miera...

Producciones naturales: trigo y otros cereales, maíz, vino, legumbres, garbanzos, frutas, castañas, avellanas, cáñamo, lino, heno mucho, pastos, maderas de construccion y para aperos de labranza, los famosos y estensos bosques de Liébana.—Se cria ganado de todas especies, aunque es preferido el de cerda y vacuno.

Salinas: en Cabezon de la Sal, fuent.
Caviedes. } abund. pozos.
Trezeño.. }

Minas: de calamina, carbon de piedra, plomo.

Minas y *fábricas*: Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Bárcena de Pié de Concha—cobre.
Cabezon de la Sal—zinc.
Camaleño y Espinama—cobre: fáb. de beneficio id.: zinc.
Campó de Suso (Valle de)—cobre.
Castro ó Cillorigo—plomo: zinc.
Castro-Urdiales—plomo.
Comillas. . . . . } zinc.
Corrales (Los). . . . }
Herrerías (Valle de).. }
Lloredo (Alfoz de)—plomo: zinc.
Molledo. . . . . } zinc.
Ongayo. . . . . }
Peñarrubia (Valle de). . }
Piélagos (Valle de). . . }
Puente Viesgo—cobre: plomo.
Ramales—plomo: zinc.
Rasines—cobre: zinc.
Rehocin. . . . . } zinc.
Rio Nansa (Valle de). . }
Ruiloba—plomo: zinc.
Samano (Valle de)—hierro.
San Felices (Valle de)—plomo.
Santa Marina de Cudeyo—zinc: plomo.
Santander—zinc.
Santillana—lignito: zinc.
Torre la Vega—plomo: zinc.
Tresviso—plomo: cobre: zinc.
Val de San Vicente (Valle de). } zinc.
Valdaliga (Valle de). . . . . }
Vega de Liébana (La)—azogue.
Villafufre—plomo: zinc.

Industria: fáb. de cerveza: licores: curtidos: de lienzos: paños: sombreros: telas de algodon: velas de sebo: batanes: refino de azúcares: molinos harineros y fáb. de harinas: salazon: escabeche: ferrerías: alfarerías.

Pesos, *Medidas* y *Monedas:* las mandadas usar en todo el reino.

PROVINCIA.

SANTANDER.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Ampuero.	*Ampuero.*	Cartes..	*Cartes.*
Anievas (Valle de). . .	*Cotillo.*	Castañeda (Valle de). .	*Socobio.*
Arenas.	*Arenas.*	Castro Urdiales. . . .	*Castro-Urdiales.*
Argoños.	*Argoños.*	Castro ó Cillorigo. . .	*Castro ó Cillorigo.*
Argüeso.	*Espinilla.*	Cieza (Valle de) . . .	*Villayuso.*
Arnuero.	*Arnuero.*	Colindres.	*Magdalena.*
Arredondo.	*Arredondo.*	Comillas.	*Comillas.*
Astillero.	*Astillero.*	Corvera.	*San Vicente de Toranzo*
Bárcena de Cicero. . .	*Bárcena de Cicero.*	Corrales (Los). . . .	*Corrales* (Los).
Bárcena de Pie de Concha.	*Bárcena de Pie de Concha.*	Cudeyo (Medio). . . .	*Val de Cilla.*
		Enmedio (Valle de) . .	*Nestares.*
Bareyo.	*Bareyo.*	Entrambas Aguas. . .	*Entrambas Aguas.*
Cabezon de Liébana. .	*Cabezon de Liébana.*	Escalante..	*Escalante.*
Cabezon de la Sal. . .	*Cabezon de la Sal.*	Espinama..	*Espinama.*
Cabuérniga (Valle de). .	*Valle.*	Guriezo (Valle de). . .	*Puente* (La).
Camaleño (Valle de). .	*Baró.*	Hazas (Junta de Cesto).	*Hazas de Cesto.*
Camargo.	*Herrera.*	Herrerías (Valle de) . .	*Vielba.*
Campo de Suso (Valle de)	*Espinilla.*	Lamason (Valle de). .	*Sobrepeña.*
Campo de Yuso (Valle de)	*Bustamante.*	Laredo.	*Laredo.*
Carabeos (Los). . . .	*Carabeos* (Los).	Liendo (Valle de). . .	*Hazas.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

SANTANDER.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Liérganes..	*Liérganes.*	San Felices (Villa y Valle de).	*Rivero.*
Limpias.	*Ribero* (El).	San Pedro del Romeral.	*San Pedro del Romeral.*
Luena (Valle de). . .	*San Miguel de Luena.*	San Roque de Rio Miera.	*San Roque de Rio Miera.*
Lloredo (Alfoz Valle de).	*Novales.*	Santa Cruz de Bezana.	*Santa Cruz de Bezana.*
Marron.	*Marron.*	Santa María de Cayon.	*Santa María de Cayon.*
Mazcuerras.	*Mazcuerras.*	Santa Marina de Cudeyo.	*Rubayo.*
Meruelo.	*Meruelo.*	Santander.	*Santander.*
Miengo.	*Miengo.*	Santillana.	*Santillana.*
Miera.	*Miera.*	Santoña.	*Santoña.*
Molledo.	*Molledo.*	Santurde de Reinosa. .	*Santurde de Reinosa.*
Noja.	*Noja.*	Santurde de Toranzo. .	*Santurde de Toranzo.*
Ongayo.	*Ongayo..*	San Vicente de Leon. .	*San Vicente de Leon.*
Pas (Valle de). . . .	*Vega de Pas.*	San Vicente de la Barquera.	*San Vicente de la Barquera.*
Penagos (Valle de). . .	*Penagos.*	Saro.	*Saro.*
Peñarrubia (Valle de). .	*Roza.*	Selaya..	*Selaya.*
Pesaguero.	*Pesaguero.*	Seña.	*San Pedro.*
Pesquera.	*Pesquera.*	Soba (Valle de). . . .	*Vequilla.*
Piélagos (Valle de). . .	*Arce.*	Solorzano..	*Solorzano.*
Polaciones (Valle de) .	*Lombraña.*	Tojos (Los).	*Tojos* (Los).
Polanco.	*Iglesia* (La).	Torre la Vega. . . .	*Torre la Vega.*
Potes.	*Potes.*	Tresviso.	*Tresviso.*
Puente Viesgo. . . .	*Puente Viesgo.*	Tudanca.	*Santotis.*
Pujayo.	*Pujayo.*	Val de Olea.	*Castrillo del Haya.*
Ramales.	*Ramales.*	Val de Prado.. . . .	*Val de Prado.*
Rasines.	*Rasines.*	Val de San Vicente (Valle de).	*Muñorrodero.*
Rehocin.	*Valles.*	Valdaliga (Valle de).. .	*Treceño.*
Reinosa.	*Reinosa.*	Valderredible. . . .	*Polientes.*
Ribamontan al Mar.. .	*Castanedo.*	Vega de Liébana (La). .	*Vega* (La).
Ribamontan al Monte. .	*Hoz.*	Villacarriedo.. . . .	*Bárcena Mayor.*
Rio Nansa (Valle de). .	*Puente Nansa.*	Villaescusa (Valle de). .	*Concha* (La).
Rioseco.	*Rioseco.*	Villafufre..	*Villafufre.*
Rio Tuerto.	*Rio Tuerto.*	Villaverde (Valle de). .	*Villaverde.*
Rio Val de Iguña (Valle de).	*Pedredo.*	Voto (Junta de). . . .	*Badames.*
Ruente.	*Ruente.*		
Ruesga (Valle de). . .	*Ogarrio.*		
Ruiloba.	*Barrio de la Iglesia.*		
Samano (Valle de). . .	*Samano.*		

PROVINCIA.

SEGOVIA. (interior) confina

al N.	con la de	Búrgos 33 leg.	
	—	Soria 30 —	
N. O.	—	Valladolid 18 —	
S. E.	—	Guadalajara 20 —	
	—	Madrid 16 —	
S. O.	—	Avila 10 —	

Contiene	199 —	leg. cuad.
	146.839 —	hab.
	366 —	pueb.

El territorio de esta provincia, parte arenáceo y parte montuoso, corresponde al sistema Carpeto Vetónico (V. *este art.* Geograf. Física). Se dividia antiguamente en tierras de Segovia, Pedraza, Cuellar, Coca, Iscar y Sepúlveda, y estas en *Sexmos* y en *Ochavos* con sus procuradores y concejos.

Rios: Eresma. Piron. Duraton. Cega. Voltoya. Riaza.

Digitized by Google

Rios: Cerquilla. Grado. Lozoya. Moros. Botija. Pardilla...

Producciones naturales: granos, semillas, vino, legumbres, garbanzos, cáñamo, lino. rubia, pastos, pesca de rio.—Dehesas, ganado lanar en rebaños de merinas.

Salinas: no las hay, ni tampoco indicios de esta sustancia.

Minas: de hierro: imán: plomo... Canteras.

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Becerril—hierro.
Cabañas. . . . . .
Espinar (El). . . . . .
Otero de Herreros. . . .
} cobre.
Segovia—plomo.
Tres Casas—pirita arsenical.
Villacastin—cobre.
Villacorta—forja de hierro.
Zarzuela del Monte—cobre.

Industria: fáb. de curtidos: lienzos: paños: papel: sombreros: telas de lana y lino: batanes: lavaderos de lana: molinos harineros: fáb. de artesas y utensilios de madera: de pez y aguarrás: carboneo: alfarerías:—en San Ildefonso, fáb. de cristales planos y cóncavos, vasería labrada, arañas y otras piezas:—en Segovia, fáb. de moneda de cobre, impulsada por las aguas del Eresma.

Pesos, Medidas y *Monedas:* las mandadas usar en todo el reino.

PROVINCIA.

SEGOVIA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abades.	*Abades.*	Bernuy de Coca. . . .	*Bernuy de Coca.*
Adrada de Piron. . .	*Adrada de Piron.*	Bernuy de Porreros. .	*Bernuy de Porreros.*
Adrados.	*Adrados.*	Brieba.	*Brieba.*
Aguilafuente.. . . .	*Aguilafuente.*	Caballar.	*Caballar.*
Aillon..	*Aillon.*	Cabañas.	*Cabañas.*
Alconada.	*Alconada.*	Cabezuela (La). . . .	*Cabezuela* (La).
Aldea del Rey. . . .	*Aldea del Rey.*	Calabazas..	*Calabazas.*
Aldea el Corbo. . . .	*Aldea el Corbo.*	Campo de Cuellar (El)..	*Campo de Cuellar* (El).
Aldea el Horno. . . .	*Aldea el Horno.*	Campo de San Pedro. .	*Campo de San Pedro.*
Aldea Lengua de Pedraza.	*Alda Lengua de Pedraza.*	Cantalejo..	*Cantalejo.*
Aldea Lengua de Santa María.	*Aldea Lengua de Santa Maria.*	Cantimpalos.	*Cantimpalos.*
Aldea Nueva del Codonal.	*Aldea Nueva del Codonal.*	Carbonero de Ahusin. .	*Carbonero de Ahusin.*
Aldea Nueva del Monte.	*Aldea Nueva del Monte.*	Carbonero el Mayor. .	*Carbonero el Mayor.*
Aldea Nueva de la Serrezuela..	*Aldea Nueva de la Serrezuela.*	Carrascal del Rio. . .	*Carrascal del Rio.*
Aldea Soña.	*Aldea Soña.*	Cascajares.	*Cascajares.*
Aldehuela del Codonal..	*Aldehuela del Codonal.*	Casla.	*Casla.*
Aldeon Sancho. . . .	*Aldeon Sancho.*	Castilnovo.	*Castilnovo.*
Aldeonte.	*Aldeonte.*	Castillejo de Mesleon. .	*Castillejo de Mesleon.*
Anaya.	*Anaya.*	Castrillo de Sepúlveda..	*Castrillo de Sepúlveda.*
Añe.	*Añe.*	Castro de Fuentidueña.	*Castro de Fuentidueña.*
Aragoneses.	*Aragoneses.*	Castro Jimeno. . . .	*Castro Jimeno.*
Arahuetes.	*Arahuetes.*	Castroserna de Abajo. .	*Castroserna de Abajo.*
Arcones.	*Arcones.*	Castroserna de Arriba. .	*Castroserna de Arriba.*
Arevalillo..	*Arevalillo.*	Castro [Serracin.. . .	*Castro Serracin.*
Armuña.	*Armuña.*	Cedillo de la Torre.. .	*Cedillo de la Torre.*
Arroyo de Cuellar (El).	*Arroyo de Cuellar* (El).	Cerezo de Abajo. . .	*Cerezo de Abajo.*
Balisa..	*Balisa.*	Cerezo de Arriba. . .	*Cerezo de Arriba.*
Barbolla.	*Barbolla.*	Chañe..	*Chañe.*
Basardilla..	*Basardilla.*	Chatun.	*Chatun.*
Becerril.	*Becerril.*	Cilleruelo..	*Cilleruelo.*
Bercial.	*Bercial.*	Ciruelos de Coca. . .	*Ciruelos de Coca.*
Bercimuel.	*Bercimuel.*	Cobos de Fuentidueña..	*Cobos de Fuentidueña.*
Bernardos.	*Bernardos.*	Cobos de Segovia. . .	*Cobos de Segovia.*
		Coca.	*Coca.*
		Codorniz.	*Codorniz.*
		Collado Hermoso. . .	*Collado Hermoso.*
		Corral de Aillon (El). .	*Corral de Aillon* (El).

Digitized by Google

PROVINCIA.

SEGOVIA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO
Cozuelos.	*Cozuelos.*
Cubillo (El).	*Cubillo* (El).
Cuellar.	*Cuellar.*
Cuesta (La).	*Cuesta* (La).
Cuevas de Pero Banco.	*Cuevas de Pero Banco.*
Dehesa.	*Dehesa y Samayor.*
Domingo García.	*Domingo García.*
Don Yerro.	*Don Yerro.*
Duraton.	*Duraton.*
Duruelo.	*Duruelo.*
Encinas.	*Encinas.*
Encinillas.	*Encinillas.*
Escalona de Cabezas.	*Escalona de Cabezas.*
Escarabajosa de Cabezas.	*Escarabajosa de Cabezas.*
Escobar de Polendos.	*Escobar de Polendos.*
Espinar (El).	*Espinar* (El).
Espirdo.	*Espirdo.*
Estéban Vela.	*Estéban Vela.*
Etreros.	*Etreros.*
Fresneda de Cuellar (La)	*Fresneda de Cuellar* (La).
Fresnillo ó Fresno de la Fuente.	*Fresnillo ó Fresno de la Fuente.*
Fresno de Cantespino.	*Fresno de Cantespino.*
Frumales.	*Frumales.*
Fuente de Santa Cruz (La).	*Fuente de Santa Cruz* (La).
Fuente el Olmo de Fuentidueña.	*Fuente el Olmo de Fuentidueña.*
Fuente el Soto.	*Fuente el Soto.*
Fuente Milanos.	*Fuente Milanos.*
Fuente Mizarra.	*Fuente Mizarra.*
Fuente Pelayo.	*Fuente Pelayo.*
Fuente Piñel.	*Fuente Piñel.*
Fuente Rebollo.	*Fuente Rebollo.*
Fuente Sauco.	*Fuente Sauco.*
Fuentes de Cuellar (Las)	*Fuentes de Cuellar* (Las)
Fuentidueña.	*Fuentidueña.*
Gallegos.	*Gallegos.*
Garcillan.	*Garcillan.*
Geme Nuño.	*Geme Nuño.*
Gomez Serracin.	*Gomez Serracin.*
Grado.	*Grado.*
Grajera.	*Grajera.*
Higuera (La).	*Higuera* (La).
Hinojosas (Las).	*Hinojosas* (Las).
Honrubia.	*Honrubia.*
Hontalbilla.	*Hontalbilla.*
Hontanares.	*Hontanares.*
Hontoria.	*Hontoria.*
Hortigosa de Pestaño.	*Hortigosa de Pestaño.*
Hortigosa del Monte.	*Hortigosa del Monte.*
Hoyuelos.	*Hoyuelos.*
Huertos (Los).	*Huertos* (Los).
Ituero.	*Ituero.*
Juarros de Rio Moros.	*Juarros de Rio Moros.*
Juarros de Voltoya.	*Juarros de Voltoya.*
Labajos.	*Labajos.*
Laguna de Contreras.	*Laguna de Contreras.*
Laguna Rodrigo.	*Laguna Rodrigo.*
Languilla ó Langulla.	*Languilla ó Langulla.*
Lastras de Cuellar (Las).	*Lastras de Cuellar* (Las)
Lastras del Pozo.	*Lastras del Pozo.*
Lastrilla (La).	*Lastrilla* (La).

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Linares.	*Linares.*
Lobingos.	*Lobingos.*
Losa (La).	*Losa* (La).
Losana.	*Losana.*
Maderuelo.	*Maderuelo.*
Madriguera.	*Madriguera.*
Madrona.	*Madrona.*
Marazoleja.	*Marazoleja.*
Marazuela.	*Marazuela.*
Martin Miguel.	*Martin Miguel.*
Martin Muñoz de la Dehesa.	*Martin Muñoz de la Dehesa.*
Martin Muñoz de las Posadas.	*Martin Muñoz de las Posadas.*
Marugan.	*Marugan.*
Mata de Cuellar (La).	*Mata de Cuellar* (La).
Mata Buena.	*Mata Buena.*
Matilla (La).	*Matilla* (La).
Melque.	*Melque.*
Membibre.	*Membibre.*
Miguel Añez.	*Miguel Añez.*
Miguel Ibañez.	*Miguel Ibañez.*
Montejo de Arévalo.	*Montejo de Arévalo.*
Montejo de la Vega de Serrezuela.	*Montejo de la Vega de Serrezuela.*
Monterrubio.	*Monterrubio.*
Montuenga.	*Montuenga.*
Moral.	*Moral.*
Moraleja de Coca.	*Moraleja de Coca.*
Moraleja de Cuellar (La)	*Moraleja de Cuellar* (La).
Mozoncillo.	*Mozoncillo.*
Muño Pedro.	*Muño Pedro.*
Muño Veros.	*Muño Veros.*
Muyo (El).	*Muyo* (El).
Naharros.	*Naharros.*
Nava de la Asuncion.	*Nava de la Asuncion.*
Nava el Manzano.	*Nava el Manzano.*
Nava Fria.	*Nava Fria.*
Navalilla.	*Navalilla.*
Navares de Ayuso.	*Navares de Ayuso.*
Navares de Enmedio.	*Navares de Enmedio.*
Navares de las Cuevas.	*Navares de las Cuevas.*
Navas de Oro.	*Navas de Oro.*
Navas de San Antonio.	*Navas de San Antonio.*
Negredo (El).	*Negredo* (El).
Nieva.	*Nieva.*
Olombrada.	*Olombrada.*
Orejana.	*Orejana.*
Otero de Herreros.	*Otero de Herreros.*
Otones (Los).	*Otones* (Los).
Pajarejos.	*Pajarejos.*
Pajares de Fresno.	*Pajares de Fresno.*
Palazuelos.	*Palazuelos.*
Paradinas.	*Paradinas.*
Pascuales.	*Pascuales.*
Pedraza de la Sierra.	*Pedraza de la Sierra.*
Pelayos.	*Pelayos.*
Pero Rubio.	*Pero Rubio.*
Pinar Negrillo.	*Pinar Negrillo.*
Pinarejos.	*Pinarejos.*
Pinilla de Ambroz.	*Pinilla de Ambroz.*
Pradales.	*Pradales.*
Prádena.	*Prádena.*
Puebla de Pedraza (La).	*Puebla de Pedraza* (La)

Digitized by Google

PROVINCIA.

SEGOVIA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Rapariegos.	*Rapariegos.*	Sotos Albos.	*Sotos Albos.*
Rebollo.	*Rebollo.*	Tabanera la Luenga. .	*Tabanera la Luenga.*
Remondo..	*Remondo.*	Tabladillo..	*Tabladillo.*
Revenga.	*Revenga.*	Tolocirio.	*Tolocirio.*
Riaguas de San Bartolomé.	*Riaguas de San Bartolomé.*	Torre de Val de San Pedro (La).	*Torre de Val de San Pedro* (La).
Riahuelas.	*Riahuelas.*	Torre Adrada. . . .	*Torre Adrada.*
Riaza.	*Riaza.*	Torre Caballeros. . .	*Torre Caballeros.*
Ribota.	*Ribota.*	Torre Iglesias. . . .	*Torre Iglesias.*
Riofrio de Riaza.. . .	*Riofrio de Riaza.*	Torrecilla del Pinar. .	*Torrecilla del Pinar.*
Roda.	*Roda.*	Tres Casas.	*Tres Casas.*
Sacramenia.	*Sacramenia.*	Turégano..	*Turégono.*
Slaceda (La).	*Salceda* (La).	Turrubuelo.	*Turrubuelo.*
Saldaña.	*Saldaña.*	Urueñas.	*Urueñas.*
San Boal.	*San Boal.*	Val de Prados. . . .	*Val de Prados.*
Sancho Nuño.	*Sancho Nuño.*	Val de Simonte. . . .	*Val de Simonte.*
San Cristóbal de Cuellar.	*San Cristóbal de Cuellar.*	Val de Vacas.. . . .	*Val de Vacas.*
San Cristóbal de la Vega.	*San Cristóbal de la Vega.*	Val de Vacas de Montejo	*Val de Vacas de Montejo.*
San García.	*San García.*	Val de Varnes. . . .	*Val de Varnes.*
San Ildefonso	*San Ildefonso.*	Val Seca.	*Val Seca.*
San Martin y Mudrian.	*San Martin y Mudrian.*	Valtiendas.	*Valtiendas.*
San Miguel de Bernuy.	*San Miguel de Bernuy.*	Valverde.	*Valverde.*
San Pedro de Gadillos.	*San Pedro de Gadillos.*	Val Vieja.	*Val Vieja.*
Santa María de Nieva. .	*Santa María de Nieva.*	Valle de Tabladillo. . .	*Valle de Tabladillo.*
Santa María de Riaza.	*Santa María de Riaza.*	Valle-elado ó Vallelado.	*Valle-elado ó Vallelado.*
Santa Marta.	*Santa Marta.*	Valleruela de Pedraza. .	*Valleruela de Pedraza.*
Santibañez de Aguisejo ó Aillon.	*Santibañez de Aguisejo ó Aillon.*	Vega Fria..	*Vega Fria.*
Santiuste de Pedraza. .	*Santiuste de Pedraza.*	Veganzones.	*Veganzones.*
Santiuste de San Juan Bautista.	*Santiuste de San Juan Bautista.*	Vegas de Matute. . .	*Vegas de Matute.*
Santo Domingo de Piron.	*Santo Domingo de Piron.*	Ventosilla y Tejadilla. .	*Ventosilla y Tejadilla.*
Santo Tomé del Puerto.	*Santo Tomé del Puerto.*	Villacastin.	*Vdlacastin.*
Sauquillo de Cabezas. .	*Sauquillo de Cabezas.*	Villacorta..	*Villacorta.*
Sebulcor y San Miguel de Neguera. . . .	*Sebulcor y San Miguel de Neguera.*	Villa Gonzalo. . . .	*Villa Gonzalo.*
Segovia.	*Segovia.*	Villar de Sobrepeña (El)	*Villar de Sobrepeña* (El).
Sepúlveda.	*Sepúlveda.*	Villaseca.	*Villaseca.*
Sequera de Fresno (La).	*Sequera de Fresno* (La).	Villaverde de Iscar. . .	*Villaverde de Iscar.*
Serracin.	*Serracin.*	Villaverde de Montejo. .	*Villaverde de Montejo.*
Siguero.	*Siguero.*	Villeguillo.	*Villeguillo.*
Sigueruelo.	*Sigueruelo.*	Villoslada..	*Villoslada.*
Sotillo..	*Sotillo.*	Yanguas.	*Yanguas.*
		Zamarramala. . . .	*Zamarramala.*
		Zarzuela del Monte. . .	*Zarzuela del Monte.*
		Zarzuela del Pinar. . .	*Zarzuela del Pinar.*

PROVINCIA.

SEVILLA. (marítima) confina

al N. con la de Badajoz 35 leg.
N. E. — Córdoba 23 —
S. E. — Málaga 34 —
S. — Cádiz 23 —
O. — Huelva 15 —

Contiene { 299 — leg. cuad.
463.486 — hab.
488 — pueb.

El territorio de esta provincia no tiene partes mas montañosas que la de Sierra Morena por el N. y la que confina por el S. con la Serranía de Ronda (V. *Geograf. Física*, Sistema Bético y Marianico).—Esta provincia abrazaba antiguamente las de Cádiz y Huelva.—*Sevilla* entre los Cartagineses se llamó *Hispalis*; de *spala*, que en lengua fenicia quiere decir

Digitized by Google

llanura verde: en los romanos se denominó *Romula*, equivalente á *Parva Roma*, esto es, *Roma la chica*. Cesar la dió el sobrenombre de *Julia*: los Arabes la nombraron *Schibilia*, en castellano *Sevilla*.

Rios { Guadalquivir. Genil...

Producciones naturales: trigo: cereales de todas clases, semillas, aceite, vino, legumbres, hortalizas, frutas, algodon, cáñamo, lino, seda, tabaco, alfalfa, muchos árboles y arbustos que dan buenas maderas y frutos, el corcho, la coscoja que cria la grana kermes, varias especies de mimbres, los palmitos que sirven para hacer cestos, esportillas y las escobas de palma, la espadaña, el bayunco, *scirpus maritimus*, de Linn., con el que se cubren las chozas y los almiares de paja; zumaque, plantas poco comunes medicinales y colorantes aun de la zona tórrida, añil, chirimoya, plátanos de América, caña dulce y batatas de Málaga. —Se cria ganado caballar, asnal, cabrio, de cerda, lanar y vacuno: los caballos son y han sido en todo tiempo los mas hermosos y los mejores para montar, para caminar y para la guerra.

Salinas: en Bermejales.. { dos pozos.
Bollo.. . . . .
Consejo. . . . . } en el part. judicial de Moron de la Frontera.
Garrotan de Durau. .
Gato.. . . . . .
Jesús. . . . . .
La Ballestera, á 2 leg. lag. de 1.500 piés de diámetro. . . . . } térm. de Osuna.
Calderon, á 2 leg. lag. de mas de 1 leg. de circunferencia. . . . . .
La Calderona, lag. de 900 piés de largo por 600 de ancho. . . . . .
Cosque, á 3 leg. S. E. lag. de 1.200 piés de largo por 600 de ancho.
San Lucar de Barrameda.
Utrera, sitio de los Alguaciles, dos pozos.
Valcargado, un pozo.

Minas: de carbon de piedra, en Villanueva del Rio:—de hierro, en el Pedroso:—de plata, en Constantina y Guadalcanal... cal blanca, en Moron.

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Alanis—fáb. de cobre.
Almaden de la Plata. { cobre.
Aznalcóllar.. . . . . .
Castillo de las Guardias—cobre: fáb. benef.
id.: plomo.
Cazalla de la Sierra.. { plomo: cobre.
Constantina. . . . . .
Garrobo (El)—cobre.
Gerena—plomo.
Guadalcanal—plata.
Guillena—plomo.
Pedroso (El)—cobre.
Puebla de los Infantes.. { plomo.
Real de la Jara (El). . . .
Ronquillo (El)—cobre.
Villanueva del Rio—carbon: cobre.

Industria: fáb. de aguardientes y licores: cerveza: chocolate: fideos: algodon: bayetas: cordoncillos: curtidos: hilazas: jabon: paños y demás telas de lana: telares de lino y seda: ebanistería: batanes: tintes: fáb. de cristales: de loza de pedernal y media china: de velas de cera y sebo: de tabacos: ferrerías: fundicion de hierro... de cañones y fusiles: de moneda: refino de azúcar: fáb. de extracto de regaliz ú orozuz: lagares: molinos de aceite y harineros: alfarerías: hornos de cal, ladrillo y teja:—construccion de buques de vapor.

Pesos, Medidas y *Monedas:* las mandadas usar en el reino; aunque de *pesos* se usa en lo general para la carne, el tocino, pescado la *lib.* llamada carnicera de 32 onzas.

PROVINCIA.

SEVILLA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Aguas Dulces. . . .	*Aguas Dulces.*	Alcolea del Rey. . . .	*Alcolea del Rey ó del Rio.*
Alanis..	*Alanis.*	Algaba (La).	*Algaba* (La).
Albaida.	*Albaida.*	Algamitas.	*Algamitas.*
Alcalá de Guadaira. . .	*Alcalá de Guadaira ó de los Panaderos.*	Almaden de la Plata. .	*Almaden de la Plata.*
Alcalá del Rio. . . .	*Alcalá del Rio.*	Almensilla.	*Almensilla.*
		Arahal (El).	*Arahal* (El).

Digitized by Google

PROVINCIA.

SEVILLA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Aznalcazar.	*Aznalcazar.*	Lora del Rio.	*Lora del Rio.*
Aznalcollar ó Aciarcollar	*Aznalcollar ó Aciarcollar.*	Mairena del Alcor.	*Mairena del Alcor.*
		Mairena del Aljarafe.	*Mairena del Aljarafe.*
Badolatosa.	*Badolatosa.*	Marchena.	*Marchena.*
Benacazon.	*Benacazon.*	Marinaleda.	*Marinaleda.*
Bollullos de la Mitacion.	*Bollullos de la Mitacion*	Martin de la Jara.	*Martin de la Jara.*
Bormujos.	*Bormujos.*	Molares (Los).	*Molares* (Los).
Brenes.	*Brenes.*	Montellano.	*Montellano.*
Burguillos.	*Burguillos.*	Moron.	*Moron.*
Cabezas de San Juan (Las).	*Cabezas de San Juan* (Las).	Olivares.	*Olivares.*
Camas.	*Camas.*	Osuna.	*Osuna.*
Campana (La).	*Campana* (La).	Palomares.	*Palomares.*
Cantillana.	*Cantillana.*	Paradas.	*Paradas.*
Carmona.	*Carmona.*	Pedrera.	*Pedrera.*
Carrion de los Céspedes.	*Carrion de los Céspedes.*	Pedroso (El).	*Pedroso* (El).
Casariche.	*Casariche.*	Peñaflor.	*Peñaflor.*
Castilblanco.	*Castilblanco.*	Pilas.	*Pilas.*
Castilleja de Guzman.	*Castilleja de Guzman.*	Pruna.	*Pruna.*
Castilleja del Campo.	*Castilleja del Campo.*	Puebla de Cazalla ó de Cazalla.	*Puebla de Cazalla.*
Castilleja de la Cuesta.	*Castilleja de la Cuesta.*	Puebla de los Infantes.	*Puebla de los Infantes.*
Castillo de las Guardias.	*Castillo de las Guardias.*	Puebla junto á Coria.	*Puebla junto á Coria.*
Cazalla de la Sierra.	*Cazalla de la Sierra.*	Real de la Jara (El).	*Real de la Jara* (El).
Concepcion.	*Concepcion ó Navas de la Concepcion* (Las).	Rinconada (La).	*Rinconada* (La).
Constantina.	*Constantina.*	Roda (La).	*Roda* (La).
Coria del Rio.	*Coria del Rio.*	Ronquillo (El).	*Ronquillo* (El).
Coronil (El).	*Coronil* (El).	Rubio (El).	*Rubio* (El).
Corrales (Los).	*Corrales* (Los).	Salteras.	*Salteras.*
Dos Hermanas.	*Dos Hermanas.*	San Lucar la Mayor.	*San Lucar la Mayor.*
Ecija.	*Ecija.*	San Nicolás del Puerto.	*San Nicolás del Puerto.*
Espartinas.	*Espartinas.*	Santi Ponce.	*Santi Ponce.*
Estepa.	*Estepa.*	Saucejo (El).	*Saucejo* (El).
Fuentes de Andalucía.	*Fuentes de la Campana ó Andalucía.*	Sevilla.	*Sevilla.*
		Tocina.	*Tocina.*
Garrobo (El).	*Garrobo* (El).	Tomares y San Juan.	*San Juan de Aznalfarache ó de Alfarache.*
Gelves.	*Gelves.*	Umbrete.	*Umbrete.*
Gerena.	*Gerena.*	Utrera.	*Utrera.*
Gilena.	*Gilena.*	Valencina del Alcor.	*Valencina del Alcor.*
Gines.	*Gines.*	Villafranca de la Marisma y Palacios (Los).	*Villafranca de la Marisma y Palacios* (Los)
Guadalcanal.	*Guadalcanal.*	Villamanrique.	*Villamanrique.*
Guillena.	*Guillena.*	Villanueva de San Juan.	*Villanueva de San Juan.*
Herrera.	*Herrera.*	Villanueva del Ariscal.	*Villanueva del Ariscal.*
Huevar.	*Huevar.*	Villanueva del Rio.	*Villanueva del Rio.*
Lebrija.	*Lebrija.*	Villaverde del Rio.	*Villaverde del Rio.*
Lentejuela.	*Lentejuela.*	Viso del Alcor.	*Viso del Alcor.*
Lora de Estepa.	*Lora de Estepa.*		

PROVINCIA.

SORIA.

(interior) confina
al N. con la de Logroño 17 leg.
E. — Zaragoza 27 —
S. — Guadalajara 26 —
O. — Segovia 30 —
— Búrgos 22 —

Contiene { 325 — leg. cuad.
147.468 — hab.
745 — pueb.

El territorio de esta provincia está cruzado por las sierras llamadas *Idubedas* que corren de O. á E. hasta encontrarse con el Moncayo: los montes de Oca, que corren por los confines de Búrgos y terminan en las lomas: los montes Ovarenes que principian en estas mismas lomas y siguen hasta los confines de Navarra y dan paso al Ebro (V. *Geogrf. Física*, Sistema

Digitized by Google

Ibérico).—Antiguamente esta provincia comprendia gran parte de la de Logroño.—Tambien estaba dividida en *Sexmos*, cada uno con su procurador especial.

Rios { Duero. Jalon. Tera. Moron. Nájera. Rituerto. Queiles. Ucero...

Producciones naturales: granos, aceite, vino, legumbres, fruta, patatas, miel, cera, cáñamo, lino, seda, rubia, pastos, maderas.—Se cria ganado lanar merino.

Salinas: en Medinaceli, un pozo.

Minas: de oro, plata, hierro y almagre, en Agreda, Duraton y Olbega:—de plata y plomo, en Borovia, Monblona, Olbega y Velilla:—de plomo, cobre y estaño, en Hinojosa:—de plomo, en Neila... de carbon de piedra.—Canteras de buenos jaspes, particularmente en los montes que están á corta distancia del Burgo de Osma:—en varios pueblos diversas petrificaciones, entre ellas las que llaman las *Palomillas*.

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Alameda (La)—plomo: cobre.
Borovia—plomo.
Burgo de Osma. Casarejos. . . . { lignito.
Cigudosa—plomo.
Ciguela—cobre: plomo: lignito.
Ciria—carbon.
Espeja—hierro.
Fuencaliente—asfalto.
Fuente Toba. . . Herreros. . . . { asfalto.
Peña Alcázar—plomo.
San Leonardo. . . Val de Roman. . . { carbon.
Villaciervos. . . Villaverde. . . . { asfalto.
Vinuesa—fáb. de hierro.

Industria: elaboracion de quesos: fáb. de curtidos: paños: papel: sombreros: telares de lienzos y telas caseras: batanes: lavaderos de lanas: molinos harineros: carboneo: corte de madera: en Vozmediano, martinete de cobre.

Pesos, *Medidas* y *Monedas:* las mandadas usar en el reino.

PROVINCIA.

SORIA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abanco	*Abanco.*	Almajano	*Almajano.*
Abejar	*Abejar.*	Almalvez	*Almalvez.*
Acrijos	*Acrijos.*	Almarail	*Almarail.*
Adradas	*Adradas.*	Almarza	*Almarza.*
Agreda	*Agreda.*	Almazan	*Almazan.*
Agua Viva	*Agua Viva.*	Almazul	*Almazul.*
Aguilar de Montuenga	*Aguilar de Montuenga.*	Almenar	*Almenar.*
Ailagas	*Ailagas.*	Alpanseque	*Alpanseque.*
Alaló	*Alaló.*	Ambrona	*Ambrona.*
Alameda (La)	*Alameda* (La).	Andaluz	*Andaluz.*
Alcoba de la Torre	*Alcoba de la Torre.*	Arancon	*Arancon.*
Alconada	*Alconada.*	Arcos	*Arcos.*
Alcozar	*Alcozar.*	Arenillas	*Arenillas.*
Alcubilla de Avellaneda	*Alcubilla de Avellaneda*	Arévalo de la Sierra	*Arévalo de la Sierra.*
Alcubilla del Marqués	*Alcubilla del Marqués.*	Arguijo	*Arguijo.*
Alcubilla de las Peñas	*Alcubilla de las Peñas.*	Armejun	*Armejun.*
Aldea de San Estéban	*Aldea de San Estéban.*	Atauta	*Atauta.*
Aldea el Pozo	*Aldea el Pozo.*	Avion	*Avion.*
Aldea el Señor	*Aldea el Señor.*	Barahona	*Barahona.*
Aldea la Fuente	*Aldea la Fuente.*	Barca	*Barca.*
Aldea Lices	*Aldea Lices.*	Barcones	*Barcones.*
Aldehuela (La)	*Aldehuela* (La).	Barrio Martin	*Barrio Martin.*
Aldehuela de Periañez (La)	*Aldehuela de Periañez* (La).	Bayugas de Abajo	*Bayugas de Abajo.*
Aldehuela del Rincon	*Aldehuela del Rincon.*	Bea	*Bea.*
Alentisque	*Alentisque.*	Beltejar	*Beltejar.*
Aliud	*Aliud.*	Benamira	*Benamira.*
		Beraton	*Beraton.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

SORIA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Berlanga.	*Berlanga.*
Berzosa.	*Berzosa.*
Blacos.	*Blacos.*
Bliecos.	*Bliecos.*
Blocona.	*Blocona.*
Bocigas.	*Bocigas.*
Boos.	*Boos.*
Bordecores.	*Bordecores.*
Borjabad.	*Borjabad.*
Borovia.	*Borovia.*
Bretun.	*Bretun.*
Brias.	*Brias.*
Buberos.	*Buberos.*
Buitrago.	*Buitrago.*
Burgo de Osma.	*Burgo de Osma.*
Buymanco.	*Buymanco.*
Cabrejas del Campo.	*Cabrejas del Campo.*
Cabrejas del Pinar.	*Cabrejas del Pinar.*
Cabreriza.	*Cabreriza.*
Calderuela.	*Calderuela.*
Caltañazor.	*Caltañazor.*
Caltojar.	*Caltojar.*
Camparañon.	*Camparañon.*
Candilichera.	*Candilichera.*
Canredondo.	*Canredondo.*
Cañamaque.	*Cañamaque.*
Caracena.	*Caracena.*
Caravantes.	*Caravantes.*
Carbonera.	*Carbonera.*
Cardejon.	*Cardejon.*
Carrascosa de Abajo.	*Carrrascosa de Abajo.*
Carrascosa de Arriba.	*Carrascosa de Arriba.*
Carrascosa de la Sierra.	*Carrascosa de la Sierra*
Casarejos.	*Casarejos.*
Castejon.	*Castejon.*
Castil de Tierra.	*Castil de Tierra.*
Castilfrio.	*Castilfrio.*
Castil Ruiz.	*Castil Ruiz.*
Castillejo de Robredo.	*Castillejo de Robredo.*
Centenera de Andaluz.	*Centenera de Andaluz.*
Cerbon.	*Cerbon.*
Chaorna.	*Chaorna.*
Chavaler.	*Chavaler.*
Chercoles.	*Chercoles.*
Cidones.	*Cidones.*
Cigudosa.	*Cigudosa.*
Ciguela.	*Ciguela.*
Ciria.	*Ciria.*
Cirujales del Rio.	*Cirujales del Rio.*
Cobertelada.	*Cobertelada.*
Collado (El).	*Collado* (El).
Conquezuela.	*Conquezuela.*
Cortes.	*Cortes.*
Coscurrita.	*Coscurrita.*
Covaleda.	*Covaleda.*
Cubo de la Sierra (El).	*Cubo de la Sierra* (El).
Cubo de la Solana (El).	*Cubo de la Solana* (El).
Cuenca (La).	*Cuenca* (La).
Cueva (La).	*Cueva* (La).
Cuevas (Las).	*Cuevas* (Las).
Cuevas de Aillon (Las).	*Cuevas de Aillon* (Las).
Diustes (Las).	*Diustes* (Las).
Débanos.	*Débanos.*
Deza.	*Deza.*
Dombellas (Las).	*Dombellas* (Las).

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Duruelo.	*Duruelo.*
Escobosa de Almazan.	*Escobosa de Almazan.*
Espeja.	*Espeja.*
Espejon.	*Espejon.*
Estepa de San Juan (La).	*Estepa de San Juan* (La)
Esteras.	*Esteras.*
Esteras de Lubia.	*Esteras de Lubia.*
Fraguas (Las).	*Fraguas* (Las).
Frechilla.	*Frechilla.*
Fresno.	*Fresno.*
Fuencaliente.	*Fuencaliente.*
Fuente Armegil.	*Fuente Armegil.*
Fuente Bella.	*Fuente Bella.*
Fuente Cambron.	*Fuente Cambron.*
Fuente Cantales.	*Fuente Cantales.*
Fuente Cantos.	*Fuente Cantos.*
Fuente Gelmez.	*Fuente Gelmez.*
Fuente Pinilla.	*Fuente Pinilla.*
Fuente Toba.	*Fuente Toba.*
Fuentelarbor.	*Fuentelarbor.*
Fuente el Monge.	*Fuente el Monge.*
Fuente el Saz.	*Fuente el Saz.*
Fuentes de Agreda (Las).	*Fuentes de Agreda* (Las)
Fuentes de Magaña.	*Fuentes de Magaña.*
Fuentes Trun.	*Fuentes Trun.*
Gallinero.	*Gallinero.*
Garray.	*Garray.*
Golmayo.	*Golmayo.*
Gomara.	*Gomara.*
Gormaz.	*Gormaz.*
Herrera.	*Herrera.*
Herreros.	*Herreros.*
Hinojosa del Campo.	*Hinojosa del Campo.*
Hinojosa de la Sierra.	*Hinojosa de la Sierra.*
Hocenilla.	*Hocenillla.*
Honcala.	*Honcala.*
Hontalbilla de Almazan.	*Hontalbilla de Almazan.*
Hoz de Abajo (La).	*Hoz de Abajo* (La).
Hoz de Arriba (La).	*Hoz de Arriba* (La).
Huerteles.	*Huerteles.*
Inés.	*Ines.*
Iruecha.	*Iruecha.*
Ituero.	*Ituero.*
Jarai.	*Jarai.*
Jodra de Cardos.	*Jodra de Cardos.*
Judes.	*Judes.*
Laina.	*Laina.*
Langa.	*Langa.*
Ledesma.	*Ledesma.*
Leria.	*Leria.*
Liceras.	*Liceras.*
Lodares de Osma.	*Lodares de Osma.*
Losana.	*Losana.*
Losilla (La).	*Losilla* (La).
Lumias.	*Lumias.*
Madruedano.	*Madruedano.*
Magaña.	*Magaña.*
Majan.	*Majan.*
Mallona (La).	*Mallona* (La).
Marazobel.	*Marazobel.*
Matalebreras.	*Matalebreras.*
Matamala.	*Matamala.*
Matanza.	*Matanza*
Matasejun.	*Matasejun.*
Mazateron.	*Mazateron.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

SORIA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Medinaceli.	*Medinaceli.*
Mezquitillas.	*Mezquitillas.*
Miñana.	*Miñana.*
Miño.	*Miño.*
Miño de Medinaceli.	*Miño de Medinaceli.*
Modamio.	*Modamio.*
Molinos de Duero (Los).	*Molinos de Duero* (Los).
Monblona.	*Monblona.*
Monte Agudo.	*Monte Agudo.*
Montejo.	*Montejo.*
Montenegro de Cameros.	*Montenegro de Cameros*
Montuenga.	*Montuenga.*
Morales.	*Morales.*
Moron.	*Moron.*
Morquera ó Morcuera (La).	*Morquera ó Morcuera* (La).
Muedra (La).	*Muedra* (La).
Muriel de la Fuente.	*Muriel de la Fuente.*
Muriel Viejo.	*Muriel Viejo.*
Muro.	*Muro.*
Nafria de Ucero.	*Nafria de Ucero.*
Nafria la Llana.	*Nafria de Llana.*
Naharros.	*Naharros.*
Navalcaballo.	*Navalcaballo.*
Navaleno.	*Navaleno.*
Nepas.	*Nepas.*
Nodalo.	*Nodalo.*
Nograles.	*Nograles.*
Nolay.	*Nolay.*
Nomparedes.	*Nomparedes.*
Noviales.	*Noviales.*
Noviergas.	*Noviergas.*
Olbega.	*Olbega.*
Olmillos.	*Olmillos.*
Osma.	*Osma.*
Oteruelos.	*Oteruelos.*
Paones.	*Paones.*
Pedrajas.	*Pedrajas.*
Peña Alcazar.	*Peña Alcázar.*
Peñalba.	*Peñalba.*
Perera (La).	*Perera* (La).
Peroniel.	*Peroniel.*
Pinilla del Campo.	*Pinilla del Campo.*
Pinilla del Olmo.	*Pinilla del Olmo.*
Piquera.	*Piquera.*
Pobar.	*Pobar.*
Portel Rubio.	*Portel-Rubio.*
Portillo.	*Portillo.*
Poveda (La).	*Poveda* (La).
Pozalmuro.	*Pozalmuro.*
Puebla de Eca (La).	*Puebla de Eca* (La).
Quintana Redonda.	*Quintana Redonda.*
Quintanas de Gormaz.	*Quintanas de Gormaz.*
Quintanas Rubias de Abajo.	*Quintanas Rubias de Abajo.*
Quintanas Rubias de Arriba.	*Quintanas Rubias de Arriba.*
Quiñoneria (La).	*Quiñoneria* (La).
Rábanos (Los).	*Rábanos* (Los).
Radona.	*Radona.*
Rebollar.	*Rebollar.*
Rebollo.	*Rebollo.*
Recuerda.	*Recuerda.*
Rejas de San Esteban.	*Rejas de San Esteban.*
Rello.	*Rello.*

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Renieblas.	*Renieblas.*
Retortillo.	*Retortillo.*
Revilla (La).	*Revilla* (La).
Reznos.	*Reznos.*
Riba de Escalote (La).	*Riba de Escalote* (La).
Rioseco.	*Rioseco.*
Rollamienta.	*Rollamienta.*
Rollo y Derroñadas (El).	*Rollo y Derroñadas* (El).
Romanillos.	*Romanillos.*
Sagides.	*Sagides.*
Salduero.	*Salduero.*
Salinas.	*Salinas.*
San Andrés de Almarza.	*San Andrés de Almarza.*
San Andrés de San Pedro.	*San Andrés de San Pedro.*
San Estéban de Gormaz.	*San Estéban de Gormaz.*
San Leonardo.	*San Leonardo.*
San Pedro Manrique.	*San Pedro Manrique.*
Santa Cruz.	*Santa Cruz.*
Santa María de Huerta.	*Santa María de Huerta.*
Santa María de las Hoyas.	*Santa María de las Hoyas.*
Sarnago.	*Sarnago.*
Sauquillo de Alcazar.	*Sauquillo de Alcázar.*
Sauquillo de Boñices.	*Sauquillo de Boñices.*
Sauquillo de Paredes.	*Sauquillo de Paredes.*
Seron.	*Seron.*
Soliedra.	*Soliedra.*
Somaen.	*Somaen.*
Soria.	*Soria.*
Sotillo del Rincon.	*Sotillo del Rincon.*
Soto de San Estéban.	*Soto de San Estéban.*
Suellacabras.	*Suellacabras.*
Tajahuerce.	*Tajahuerce.*
Tajueco.	*Tajueco.*
Talbeila.	*Talbeila.*
Tañiñe.	*Tañiñe.*
Taranceña.	*Taranceña.*
Tardajos.	*Tardajos.*
Tardelcuende.	*Tardelcuende.*
Tardesillas.	*Tardesillas.*
Taroda.	*Taroda.*
Tejado.	*Tejado.*
Tera.	*Tera.*
Torlengua.	*Torlengua.*
Torralba.	*Torralba.*
Torre de Arévalo (La).	*Torre de Arévalo* (La).
Torre de Blacos (La).	*Torre de Blacos* (La).
Torremocha.	*Torremocha.*
Torre Vicente.	*Torre Vicente.*
Torrubia.	*Torrubia.*
Trébago.	*Trébago.*
Ucero.	*Ucero.*
Utrilla.	*Utrilla.*
Vadillo.	*Vadillo.*
Val de Avellano de Tera.	*Val de Avellano de Téra*
Val de Geña.	*Val de Geña.*
Val de Maluque.	*Val de Maluque.*
Val de Moro.	*Val de Moro.*
Val de Narros.	*Val de Narros.*
Val de Nebro.	*Val de Nebro.*
Val de Prado.	*Val de Prado.*
Val de Rodilla.	*Val de Rodilla.*
Val de Roman.	*Val de Roman.*
Val del Agua.	*Val del Agua.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

SORIA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Valdanzo.	*Valdanzo.*	Villanueva de Gormaz.	*Villanueva de Gormaz.*
Val Tajeros.	*Val Tajeros.*	Villar de Maya (El).	*Villar de Maya* (El).
Valtueña.	*Valtueña.*	Villar del Ala (El).	*Villar del Ala* (El).
Valvenedito.	*Valvenedito.*	Villar del Campo (El).	*Villar del Campo* (El).
Velamazan.	*Velamazan.*	Villar del Rio (El).	*Villar del Rio* (El).
Velilla de Medinaceli.	*Velilla de Medinaceli.*	Villares (Los).	*Villares* (Los).
Velilla de San Estéban.	*Velilla de San Estéban.*	Villarijo.	*Villarijo.*
Velilla de la Sierra.	*Velilla de la Sierra.*	Villasayas.	*Villasayas.*
Velilla de los Ajos.	*Velilla de los Ajos.*	Villaseca de Arciel.	*Villaseca de Arciel.*
Ventosa de San Pedro (La).	*Ventosa de San Pedro* (La).	Villaverde.	*Villaverde.*
Ventosa de la Sierra (La)	*Ventosa de la Sierra* (La)	Vinuesa.	*Vinuesa.*
Viana.	*Viana.*	Vizmanos.	*Vizmanos.*
Vilde.	*Vilde.*	Vozmediano.	*Vozmediano.*
Villabuena.	*Villabuena.*	Yanguas.	*Yanguas.*
Villaciervos.	*Villaciervos.*	Yelo.	*Yelo.*
Villalbaro.	*Villalbaro.*	Zayas de Torre.	*Zayas de Torre.*

PROVINCIA.

TARRAGONA. (marítima) confina

al N. E. con la de Barcelona 14 leg.
N. O. — Teruel 30 —
N. O. — Lérida 16 —
S. O. — Castellon de la Plana 33 —
S. E. — Mediterráneo en la estension de 87 millas (29 leg.)

Contiene { 190 leg. cuad.
320.593 hab.
263 pueb.

El territorio de esta provincia pertenece al Sistema Pirenáico (V. *este art.* y Pirineos de Cataluña, *Geograf. Física*).

Rios { Ebro.
Cinca.
Castellon.
Foix.
Francoli.
Gaya...

Producciones naturales: granos, semillas, aceite, vino, legumbres, arroz, frutas, almendras, avellanas, higos, naranjas, garrofas, cáñamo, lino, seda, pastos, maderas.—Se cria ganado de todas especies.

Salinas: en Picamuxons.
Puerto de los Alfaques.
Tortosa.
Torredembarra.
Valls.

Minas: de alcohol en Falset: de hierro...—Canteras de jaspes y mármoles en abundancia.

Minas y *fábricas*: Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Albiol. } cobre.
Alforja. }
Amposta—turba.
Argentera—plomo.
Bellemunt—plomo: hierro.
Cornudella. } plomo.
Espluga de Francolí. }
Figuerola—hierro.
Irlas—plomo.
Mola—plomo.
Plá de Pabra—hierro.
Porrera.
Roqueta. } hierro.
Salamó. }
San Cárlos de la Rápita—turba.
Vallclara. } plomo.
Vilanova de Prades. }
Vimbodí—plomo: cobre.

Digitized by Google

Industria: fab. de aguardientes: curtidos: jabon: lonas: paños: sombreros: telas de algodon, estambre y lana: vidrios y cristales: máquinas para la carda y tejido: tonelerías: molinos de aceite, harineros y de papel: pesquerías: alfarerías: hornos de cal, ladrillo y teja.—Construccion de bajetes menores.

Pesos, Medidas y Monedas: (V. Barcelona.

PROVINCIA.

TARRAGONA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Aigua Murcia.	*Aigua Murcia.*	Fatarella.	*Fatarella.*
Albiniana.	*Albiniana.*	Fabro.	*Fabro.*
Albiol.	*Albiol.*	Figuera (La).	*Figuera* (La).
Alcanar.	*Alcanar.*	Figuerola.	*Figuerola.*
Alcover.	*Alcover.*	Flix.	*Flix.*
Aldover.	*Aldover.*	Fores.	*Fores.*
Aleijar.	*Aleijar.*	Freginals.	*Freginals.*
Alfara.	*Alfara.*	Galera.	*Galera.*
Alforja.	*Alforja.*	Gandesa.	*Gandesa.*
Alió.	*Alió.*	Garcia.	*Garcia.*
Almusté.	*Almusté.*	Garidells.	*Garidells.*
Altafulla.	*Altafulla.*	Ginestar.	*Ginestar.*
Amposta.	*Amposta.*	Godall.	*Godall.*
Arboli.	*Arboli.*	Gratallops.	*Gratallops.*
Arbós.	*Arbós.*	Guardia dels Prats.	*Guardia dels Prats.*
Argentera.	*Argentera.*	Guialmons.	*Guialmons.*
Arnés.	*Arnés.*	Horta.	*Horta.*
Ascó.	*Ascó.*	Irlas.	*Irlas.*
Bañeras.	*Bañeras.*	Lilla.	*Lilla.*
Barbará.	*Barbará.*	Lloa.	*Lloa.*
Batea.	*Batea.*	Llorach.	*Llorach.*
Bellmunt.	*Bellmunt.*	Llorens.	*Llorens.*
Bellvey.	*Bellvey.*	Margalef.	*Margalef.*
Benifallet.	*Benifallet*	Marsa.	*Marsa.*
Benisanet.	*Benisanet.*	Mas den Verge.	*Mas den Verge.*
Bisbal de Falset (La).	*Bisbal de Falset* (La).	Mas Llorens.	*Mas Llorens.*
Bisbal de Panadés (La).	*Bisbal de Panadés* (La).	Mas Pujols.	*Mas Pujols.*
Blancafort.	*Blancafort.*	Mas Roig.	*Mas Roig.*
Bonastre.	*Bonastre.*	Masó (La).	*Masó* (La).
Borjas del Campo.	*Borjas del Campo.*	Masos de Barberans.	*Masos de Barberans.*
Bot.	*Bot.*	Mila.	*Mila.*
Botarell.	*Botarell.*	Miravet.	*Miravet.*
Brafim.	*Brafim.*	Mola.	*Mola.*
Cabases.	*Cabases.*	Mombrió de Tarragona.	*Mombrió de Tarragona.*
Cabra.	*Cabra.*	Monmell.	*Monmell.*
Calafell.	*Calafell.*	Monreal.	*Monreal.*
Cambrils.	*Cambrils.*	Monroig.	*Monroig.*
Canonja.	*Canonja.*	Montblanch.	*Montblanch*
Capafons.	*Capafons.*	Mora de Ebro.	*Mora de Ebro.*
Capsanes.	*Capsanes.*	Mora la Nueva.	*Mora la Nueva.*
Caserras.	*Caserras.*	Morell.	*Morell.*
Castellvell.	*Castellvell.*	Morera (La).	*Morera* (La).
Catllar.	*Catllar.*	Musarra.	*Musarra.*
Ceballa del Condado.	*Ceballa del Condado.*	Nou (La).	*Nou* (La).
Cenia.	*Cenia.*	Nulles.	*Nulles.*
Cherta.	*Cherta.*	Palma (La).	*Palma* (La).
Ciurana.	*Ciurana.*	Palleresos.	*Palleresos.*
Coll de Jou.	*Coll de Jau.*	Pasanant.	*Pasanant.*
Conesa.	*Conesa.*	Pauls.	*Pauls.*
Constanti.	*Constanti.*	Perefort.	*Perefort.*
Cornudella.	*Cornudella.*	Perelló.	*Perelló*
Corvera.	*Corvera.*	Pilas (Las).	*Pilas* (Las).
Crexell ó Creixel.	*Crexell ó Creillex.*	Pinell.	*Pinell.*
Cunit.	*Cunit.*	Pira.	*Pira.*
Dos Aiguas.	*Dos Aiguas.*	Plá de Cabra.	*Plá de Cabra.*
Espluga de Francolí.	*Espluga de Francolí.*	Pobla de Mafumet.	*Pobla de Mafumet.*
Falset.	*Falset.*	Pobla de Masaluca.	*Pobla de Masaluca.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

TARRAGONA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Pobla de Montornes.	*Pobla de Montornes.*	Selva (La).	*Selva (La).*
Poboleda.	*Poboleda.*	Senant.	*Senant.*
Pont de Armentera.	*Pont de Armentera.*	Solivella.	*Solivella.*
Porrera.	*Porrera.*	Tamarit.	*Tamarit.*
Pradell.	*Pradell.*	Tarragona.	*Tarragona.*
Prades.	*Prades.*	Tivenys.	*Tivenys.*
Prat del Comte.	*Prat del Comte.*	Tiviesa.	*Tiviesa.*
Pratdip.	*Pratdip.*	Torre de Fontbella.	*Torre de Fontbella*
Puigpelat.	*Puigpelat.*	Torre del Español	*Torre del Español.*
Puigtinios.	*Puigtinios.*	Torredembarra.	*Torredembarra.*
Querol.	*Querol.*	Torroja.	*Torroja.*
Rasquera.	*Rasquera.*	Ull de Molins.	*Ull de Molins.*
Raurell.	*Raurell.*	Ulldecona.	*Ulldecona.*
Renau.	*Renau.*	Vallclara.	*Vallclara.*
Reus.	*Reus.*	Vallfogona.	*Vallfogona.*
Riba (La).	*Riba (La).*	Vallmoll.	*Vallmoll.*
Ribarroja.	*Ribarroja.*	Valls.	*Valls.*
Riera.	*Riera.*	Vallvert.	*Vallvert.*
Ruidecañas.	*Riudecañas.*	Vandellos.	*Vandellos.*
Riudecols.	*Riudecols.*	Vendrell.	*Vendrell.*
Riudoms.	*Riudoms.*	Vespella.	*Vespella.*
Rocafort de Queralt.	*Rocafort de Queralt.*	Vilabella.	*Vilabella.*
Roda.	*Roda.*	Vilallonga.	*Vilallonga.*
Rodonya.	*Rodonya.*	Vilanova de Escorna el Bou.	*Vilanova de Escorna el Bou.*
Rojals.	*Rojals.*	Vilanova de Prades.	*Vilanova de Prades.*
Roqueta.	*Roqueta.*	Vilaplana.	*Vilaplana.*
Salamó.	*Salamó.*	Vila Rodona.	*Vila Rodona.*
San Cárlos de la Rápita.	*San Cárlos de la Rápita*	Vilavert.	*Vilavert.*
San Jaime dels Domini.	*San Jaime dels Domini.*	Vilella Alta.	*Vilella Alta.*
Santa Bárbara.	*Santa Bárbara.*	Vilella Baja.	*Vilella Baja.*
Santa Coloma de Queralt	*Santa Coloma de Queralt.*	Villalba.	*Villalba.*
Santa Oliva.	*Santa Oliva.*	Villaseca.	*Villaseca.*
Santa Perpétua.	*Santa Perpetua.*	Vimbodi.	*Vimbodi.*
San Vicents dels Calders	*San Vicent dels Calders*	Vinebre.	*Vinebre.*
Sarreal.	*Sarreal.*	Viñols.	*Viñols.*
Secuita.	*Secuita.*		

PROVINCIA.

TERUEL. (interior) confina

al N. con la de Zaragoza 28 leg.
E. — Tarragona 30 —
S. E. — Castellon de la Plana 17 —
S. O. — Valencia 22 —
S. O. — Cuenca 18 —
O. — Guadalajara 34 —

Contiene { 399 — leg. cuad.
238.628 — hab.
149 — pueb.

Esta provincia, conocida por el nombre de *Bajo Aragon*, comprende todo el territorio de las campiñas que baña el Ebro, y pertenece al Sistema Ibérico (V. *este art.* Geograf. Física).

Rios { Ebro.
Turia ó Guadalaviar.
Guadalope.
Martin...

Producciones naturales: cereales de todas clases, espelta ó trigo menudo y moreno, aceite, vino, legumbres, adaza ó panizo, frutas, azafran, miel, cera, cánamo, lino, seda, pastos, maderas.—Se cria ganado de todas especies.

Digitized by Google

Salinas: en Arcos y Arasilla, fuent.
Armillas, manant.
Gallel, térm. de Alava ó Alba.
Ojos-Negros.
Val Tablado, á 3 hor. del pueblo de Frias.

Minas: de cobre, en Calamocha.—de alumbre, azabache, carbon de piedra, en Montalban:—de hierro, en Ojos Negros:—de azufre, en Villel...—de carbon de piedra:—Canteras de mármol negro y de colores jaspeados.

Minas y *fábricas*: Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Albarracin—cobre: hierro.		Gea—cobre.	
Bronchales—cobre.		Parras de Rio Martin. .	carbon.
Cañizar—carbon.		Palomar.	
Crivillen—manganeso.		Torres—cobre: hierro.	
Escucha. .	carbon.	Torrijas—cobre.	
Estercuel. .		Utrillas—carbon.	
Gargallo. .			

Industria: fáb. de aguardientes: jabon: estameña: lienzos: paños medianos: zapatos: de papel: telas de cedazos: soguería: cordelería: alpargatas: tenerías: batanes: tintes: molinos de aceite y harineros: alfares: fundicion de hierro: martinetes para tirar alambre y cobre.—En Villar Luengo, fáb. de papel continuo.

Pesos: 100 arr. de Teruel = 126 arr. españ.: 100 arr. españ. = 79'365 arr. de Teruel.
Medidas: de *áridos:* 100 fan. de Teruel = 77'083 f. n. españ.: 100 fan. españ. = 129'729 fan. de Teruel.
— de *líquidos:* 100 cántaros de Teruel = 63'480 arr. españ.: 100 arr. españ. = 157'529 cántaros de Teruel.
— *lineal:* 100 varas de Teruel = 107'018 var. españ.: 100 var. españ. = 93'443 var. de Teruel.
Monedas: la *imaginaria* ó de *cuenta* que se usa en esta provincia, es la lib. jaquesa (*V.* Zaragoza.

PROVINCIA.

TERUEL.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Ababoix.	*Ababoix.*	Bañon.	*Bañon.*
Abejuela.	*Abejuela.*	Barrachina.	*Barrachina.*
Aguaton.	*Aguaton.*	Bea.	*Bea.*
Agua Viva.	*Agua Viva.*	Beceite.	*Beceite.*
Aguilar.	*Aguilar.*	Belmonte.	*Belmonte.*
Alacon.	*Alacon.*	Bello.	*Bello.*
Alba.	*Alba.*	Berge.	*Berge.*
Albalate del Arzobispo. .	*Albalate del Arzobispo.*	Bezas.	*Bezas.*
Albarracin.	*Albarracin.*	Binaceite.	*Binaceite.*
Albentosa.	*Albentosa.*	Blancas.	*Blancas.*
Alcaine.	*Alcaine.*	Blesa.	*Blesa.*
Alcalá de la Selva. . .	*Alcalá de la Selva.*	Bordon.	*Bordon.*
Alcañiz.	*Alcañiz.*	Bronchales.	*Bronchales.*
Alcorisa.	*Alcorisa.*	Bueña.	*Bueña.*
Aldehuela.	*Aldehuela.*	Burbaguena.	*Burbaguena.*
Alfambra.	*Alfambra.*	Cabra.	*Cabra.*
Aliaga.	*Aliaga.*	Calaceite.	*Calaceite.*
Almoajn.	*Almoaja.*	Calamocha.	*Calamocha.*
Alobras.	*Alobras.*	Calanda.	*Calanda.*
Alpeñés.	*Alpeñes.*	Calomarde.	*Calomarde.*
Allepuz.	*Allepuz.*	Camañas.	*Camañas.*
Alloza.	*Alloza.*	Camarena.	*Camarena.*
Allueva.	*Allueva.*	Camarillas.	*Camarillas.*
Anadon.	*Anadon.*	Camin Real.	*Camin Real.*
Andorra.	*Andorra.*	Campillo.	*Campillo.*
Arcos.	*Arcos.*	Campos.	*Campos.*
Arens de Lledo. . . .	*Arens de Lledo.*	Cantavieja.	*Cantavieja.*
Argente.	*Argente.*	Cañada de Benatandud (La).	*Cañada de Benatandud (La).*
Ariño.	*Ariño.*	Cañada Berich (La). . .	*Cañada Berich (La).*
Armillas.	*Armillas.*	Cañada Vellida. . . .	*Cañada Vellida.*
Azaila.	*Azaila.*	Cañizar.	*Cañizar.*
Badenas.	*Badenas.*	Cascante.	*Cascante.*
Baguena.	*Baguena.*		

Digitized by Google

PROVINCIA.

TERUEL.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Castrejon de Tornos	*Castrejon de Tornos.*
Castel de Cabra	*Castel de Cabra.*
Castelhispal	*Castelhispal.*
Castelnou	*Castelnou.*
Castelserás	*Castelserás.*
Castellar (El)	*Castellar* (El).
Castellote	*Castellote.*
Castralbo	*Castralbo.*
Caudete	*Caudete.*
Cedrillas	*Cedrillas.*
Celadas	*Celadas.*
Cella	*Cella.*
Cerollera	*Cerollera.*
Cervera	*Cervera.*
Cirujeda	*Cirujeda.*
Codoñera (La)	*Codoñera* (La).
Conca Buena	*Conca Buena.*
Concud	*Concud.*
Corbalan	*Corbalan.*
Corbaton	*Corbaton.*
Cortés	*Cortés.*
Cosa	*Cosa.*
Covatillas	*Covatillas.*
Cretas	*Cretas.*
Crivillen	*Crivillen.*
Cuba (La)	*Cuba* (La).
Cubla	*Cubla.*
Cucalon	*Cucalon.*
Cuervo	*Cuervo* (El).
Cuevas de Almuden	*Cuevas de Almuden.*
Cuevas de Cañart ó de Castellote (Las)	*Cuevas de Cañart ó de Castellote* (Las).
Cuevas del Portal Rubio (Las)	*Cuevas de Portal Rubio* (Las).
Cuevas Labradas	*Cuevas Labradas.*
Cutanda	*Cutanda.*
Dos Torres	*Dos Torres.*
Ejulve	*Ejulve.*
Escorihuela	*Escorihuela.*
Escriche	*Escriche.*
Escucha	*Escucha.*
Estercuel	*Estercuel.*
Ferreruela	*Ferreruela.*
Formiche Alto	*Formiche Alto.*
Formiche Bajo	*Formiche Bajo.*
Fornoles	*Fornoles.*
Fortanete	*Fortanete.*
Foz Calanda	*Foz Calanda.*
Fuen Ferrada	*Fuen Ferranda.*
Fuentes de Rubielos	*Fuentes de Rubielos.*
Fuentes Calientes	*Fuentes Calientes.*
Fuentes Claras	*Fuentes Claras.*
Fuentespalda	*Fuentespalda.*
Galve	*Galve.*
Gargallo	*Gargallo.*
Gea	*Gea.*
Ginebrosa (La)	*Ginebrosa* (La).
Godos	*Godos.*
Griegos	*Griegos.*
Guadalaviar	*Guadalaviar.*
Gudar	*Gudar.*
Hijar	*Hijar.*
Hinojosa	*Hinojosa.*
Hoz de la Vieja (La)	*Hoz de la Vieja* (La).
Huesa	*Huesa.*
Iglesuela del Cid (La)	*Iglesuela del Cid* (La).
Jarque	*Jarque.*
Jatiel	*Jatiel.*
Javaloyas	*Javaloyas.*
Jorcas	*Jorcas.*
Josa	*Josa.*
Ladruñan	*Ladruñan.*
Langueruela	*Langueruela.*
Lanzuela	*Lanzuela.*
Lechago	*Lechago.*
Libros	*Libros.*
Lidon	*Lidon.*
Linares	*Linares.*
Loscos	*Loscos.*
Luco de Bordon	*Luco de Bordon.*
Luco de Jiloca	*Luco de Jiloca.*
Lledo	*Lledo.*
Maicas	*Maicas.*
Manzanera	*Manzanera.*
Martin del Rio	*Martin del Rio.*
Mas de las Matas	*Mas de las Matas.*
Mata (La)	*Mata* (La).
Mazaleon	*Mazaleon.*
Mezquita de Jarque	*Mezquita de Jarque.*
Mezquita de Loscos	*Mezquita de Loscos.*
Mirambel	*Mirambel.*
Miravete de la Sierra	*Miravete de la Sierra.*
Molinos	*Molinos.*
Monforte	*Monforte.*
Monreal del Campo	*Monreal del Campo.*
Monroyo	*Monroyo.*
Montalban	*Montalban.*
Monte Agudo	*Monte Agudo.*
Monterde	*Monterde.*
Montoro	*Montoro.*
Mora de Rubielos	*Mora de Rubielos.*
Moscardon	*Moscardon.*
Mosqueruela	*Mosqueruela.*
Muniesa	*Muniesa.*
Navarrete	*Navarrete.*
Noguera	*Noguera.*
Nogueras	*Nogueras.*
Nogueruelas	*Nogueruelas.*
Nueros	*Nueros.*
Obon	*Obon.*
Odon	*Odon.*
Ojos Negros	*Ojos Negros.*
Olalla	*Olalla.*
Olba	*Olba.*
Oliete	*Oliete.*
Olmos (Los)	*Olmos* (Los).
Orihuela	*Orihuela.*
Orrios	*Orrios.*
Palomar	*Palomar.*
Pancrudo	*Pancrudo.*
Parras de Castellote (Las)	*Parras de Castellote* (Las).
Parras de Martin (Las)	*Parras de Martin* (Las).
Peñarroya	*Peñarroya*
Peracense	*Peracense.*
Peralejos	*Peralejos.*
Perales	*Perales.*
Piedrahita	*Piedrahita.*
Pitarque	*Pitarque.*
Plou	*Plou.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

TERUEL.

AYUNTAMIENTOS.	CABÉZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Pobo (El).. . . .	*Pobo* (El)	Torrecilla de Alcañiz. .	*Torrecilla de Alcañiz.*
Portal Rubio.. . . .	*Portal Rubio.*	Torrecilla del Rebollar. .	*Torrecilla del Rebollar.*
Portellada (La). . . .	*Portellada* (La).	Torremocha.	*Torremocha.*
Poyo (El).	*Poyo* (El).	Torres.	*Torres.*
Pozhondon.	*Pozhondon.*	Torrientes ó Terriente. .	*Torrientes ó Terriente.*
Pozuel..	*Pozuel.*	Torrijas.	*Torijas.*
Puebla de Hijar (La). .	*Puebla de Hijar* (La).	Torrijo del Campo. . .	*Torrijo del Campo.*
Puebla de Valverde (La).	*Puebla de Valverde* (La)	Tramacastiel.. . . .	*Tramacastiel.*
Puerto Mingalvo. . .	*Puerto Mingalvo.*	Tramacastilla. . . .	*Tramacastilla.*
Rafales.	*Rafales.*	Tronchon..	*Tronchon.*
Rambla (La).. . . .	*Rambla* (La).	Utrillas.	*Utrillas.*
Rillo.	*Rillo.*	Urrea de Jaen. . . .	*Urrea de Jaen.*
Rio de Eva.	*Rio de Eva.*	Val de Algorfa	*Val de Algorfa.*
Ródenas.	*Ródenas.*	Val de Cebro.. . . .	*Val de Cebro.*
Royuela.	*Rayuela.*	Val de Conejos. . . .	*Val de Conejos.*
Rubiales.	*Rubiales.*	Val de Cuenca. . . .	*Val de Cuenca.*
Rubielos de Mora. . .	*Rubielos de Mora.*	Val de Linares. . . .	*Val de Linares.*
Rubielos de la Cerida. .	*Rubielos de la Cerida.*	Val de Robles. . . .	*Val de Robles.*
Rudilla.	*Rudilla.*	Val del Tormo. . . .	*Val del Tormo.*
Saldon..	*Saldon.*	Valacloche.	*Valacloche.*
Samper de Calanda. . .	*Samper de Calanda.*	Valbona.	*Valbona.*
San Agustin.	*San Agustin.*	Valjunquera.	*Valjunquera.*
San Martin del Rio. . .	*San Martin del Rio.*	Valverde.	*Valverde.*
Santa Cruz de Nogueras.	*Santa Cruz de Nogueras*	Vallecilla..	*Vallecilla.*
Santa Eulalia.. . . .	*Santa Eulalia.*	Veguillas.	*Veguillas.*
Santa Olea.	*Santa Olea.*	Villaestar..	*Villaestar.*
Sarrion.	*Sarrion.*	Villafranca.	*Villafranca.*
Segura..	*Segura.*	Villahermosa.. . . .	*Villahermosa.*
Seno.	*Seno.*	Villalba de los Morales. .	*Villalba de los Morales.*
Singra..	*Singra.*	Villalba la Alta. . . .	*Villalba la Alta.*
Son del Puerto. . . .	*Son del Puerto.*	Villalba la Baja. . . .	*Villalba la Baja.*
Teruel..	*Teruel.*	Villanueva del Rebollar.	*Villanueva del Rebollar*
Toril.	*Toril.*	Villar del Cobo. . . .	*Villar del Cobo.*
Tormon.	*Tormon.*	Villar del Salz. . . .	*Villar del Salz.*
Tornos.	*Tornos.*	Villar Luengo. . . .	*Villar Luengo.*
Tortajada..	*Tortajada.*	Villar Quemado. . . .	*Villar Quemado.*
Torralba los Sisones. .	*Torralba los Sisones.*	Villarejo (El).. . . .	*Villarejo* (El).
Torre de Arcas. . . .	*Torre de Arcas.*	Villarroya de los Pinares.	*Villarroya de los Pinares.*
Torre del Compte. . .	*Torre del Compte.*		
Lorre de la Cárcel. . .	*Torre la Carcel.*	Villel.	*Villel.*
Torre las Arcas. . . .	*Torre las Arcas.*	Visiedo.	*Visiedo.*
Torre los Negros. . .	*Torre los Negros.*	Vivel del Rio.. . . .	*Vivel del Rio.*
Torre Velilla.. . . .	*Torre Velilla.*	Zoma (La).	*Zoma* (La).

PROVINCIA.

TOLEDO. (interior) confina

al N. { con la de Avila 17 leg.
— Madrid 12 —
E. — Cuenca 38 —
S. — Ciudad-Real 18 —
O. — Cáceres 41 —

contiene { 468 — leg. cuad.
328.755 — hab.
300 — pueb.

El territorio de esta provincia comprende la parte montuosa, conocida por los *Montes de Toledo*,—la parte llana de la *Sagra* de 9 leg. de largo por 8 de ancho,—la *Jara de Talavera* ó tierra de Talavera,—y por el E. una porcion de la Mancha. (V. *Geograf. Física*, Sistema Lusitánico).

Digitized by Google

Rios: Tajo. Guadarrama. Alberche. Pusa. Tietar...

Producciones naturales: granos, aceite, vino, legumbres, hortalizas, patatas, frutas, azafran, especias, miel, cera, cáñamo, lino, seda, zumaque, esparto, barrilla, pastos, maderas, multitud de plantas medicinales, como son el ácer, pamplina, énula, berza campesina, cacalia, yedra, hiniesta, mandrágora, serbato, yerba de la coyuntura y otras.—Se cria ganado asnal, caballar, de cerda, lanar, vacuno.

Salinas: en Alameda de la Sagra, manant., á 4 leg. de Toledo
Lillo, manant., en su término.
Quero, dos lagunas.
Villacañas, tres lag. *Peñahueva*, *Sarga*, *Tirez*.
Villafranca de los Caballeros, lag. de $^{3}/_{4}$ leg. de circunferencia.
Villarrubia de Ocaña ó de Santiago, sal gema, part. jud. de Ocaña.

Minas: de cristal de roca: hierro: lápiz plomo: piedra litográfica...—Canteras de hermosa piedra.

Minas y *fábricas*: Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Añover del Tajo—sulfato de sosa.
Guadamur—plomo.
Nava de Rincon Malillo (La)—oro.
Ontigola. . . . . } sulfato de sosa.
Sesena. . . . . }
Villarrubia de Ocaña ó de Santiago. }

Industria: fáb. de aguardientes: chocolate y pastas: confiterías: fáb. de curtidos: cuerdas de guitarra: jabon: loza fina y ordinaria: velas de cera: vidrio comun: telares de seda: estameña: bayetae: estopa y lino: mantas paños: batanes: tintes: lavaderos de lana: molinos de aceite y harineros: grangerías: carboneo.—En Talavera de la Reina, fab. de cobertores: mantas: telas de seda:—en Toledo, fáb. de armas blancas: de tejidos de ornamentos de Iglesia.

Pesos, Medidas y Monedas: las mandadas usar en todo el reino.

PROVINCIA.

TOLEDO.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Ajofrin.	*Ajofrin.*	Cabeza Mesada. . . .	*Cabeza Mesada.*
Alameda de la Sagra. .	*Alameda de la Sagra.*	Calera.	*Calera.*
Alba Real de Tajo. . .	*Alba Real de Tajo.*	Caleruela.	*Caleruela.*
Alcabon.	*Alcabon.*	Calzada de Oropesa (La)	*Calzada de Oropesa* (La)
Alcañizo.	*Alcañizo.*	Camarena.	*Camarena.*
Alcaudete de la Jara. .	*Alcaudete de la Jara.*	Camarenilla.	*Camarenilla.*
Alcolea de Tajo. . . .	*Alcolea de Tajo.*	Campillo de la Jara. . .	*Campillo de la Jara.*
Aldea Encabo. . . .	*Aldea Encabo.*	Camuñas.	*Camuñas.*
Aldea Nueva de San Bartolomé.	*Aldea Nueva de San Bartolomé.*	Cardiel.	*Cardiel.*
Aldea Nueva de Valvarroya.	*Aldea Nueva de Valvaroya.*	Carmena.	*Carmena.*
Almendral.	*Almendral.*	Carpio (El).	*Carpio* (El).
Almonacid de Toledo. .	*Almonacid de Toledo.*	Carranque.	*Carranque.*
Almoróx.	*Almorox.*	Carriches.	*Carriches.*
Añover de Tajo. . . .	*Añover de Tajo.*	Casar de Escalona. . .	*Casar de Escalona.*
Arcillocar.	*Arcicollar.*	Casarrubios del Monte. .	*Casarrubios del Monte.*
Argés.	*Argés.*	Casas Buenas.	*Casas Buenas.*
Azaña.	*Azaña.*	Castillo de Bayuela. . .	*Castillo de Bayuela.*
Azutan.	*Azutan.*	Caudilla.	*Caudilla.*
Barcience.	*Barcience*	Cazalegos.	*Cazalegas.*
Bargas.	*Bargas.*	Cebolla.	*Cebolla.*
Belvis de la Jara. . .	*Belvis de la Jara.*	Cedillo.	*Cedillo.*
Boróx.	*Borox.*	Cerindote.	*Cerindote.*
Buenaventura. . . .	*Buenaventura.*	Cervera.	*Cervera.*
Burguillos.	*Burguillos.*	Cerralbo de Escalona y Cerralbo de Talavera.	*Cerralbo de Escalona y Cerralbo de Talavera*
Burujon.	*Burujon.*	Chozas de Canales. . .	*Chozas de Canales.*
Cabañas de Yepes. . .	*Cabañas de Yepes.*	Chueca.	*Chueca.*
Cabañas de la Sagra ó Miralcazar.	*Cabañas de la Sagra ó Miralcazar.*	Cobeja.	*Cobeja.*
		Consuegra.	*Consuegra.*
		Corral de Almaguér. . .	*Corral de Almaguér.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

TOLEDO.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Covisa.	*Covisa.*
Crismondo ó Quismondo.	*Crismondo ó Quismondo*
Cueva.	*Cueva.*
Domingo Perez.	*Domingo Perez.*
Dos Barrios.	*Dos Barrios.*
Erustes.	*Erustes.*
Escalona.	*Escalona.*
Escalonilla.	*Escalonilla.*
Espinoso del Rey.	*Espinoso del Rey.*
Esquivias.	*Esquivias.*
Estrella.	*Estrella.*
Fuensalida.	*Fuensalida.*
Galvez.	*Galvez.*
Gamonal.	*Gamonal.*
Garci-Hortun.	*Garci Hortun.*
Guadamur.	*Guadamur.*
Guardia (La).	*Guardia* (La).
Herencias.	*Herencias.*
Herreruela.	*Herreruela.*
Hinojosa de San Vicente.	*Hinojosa de San Vicente*
Hontanar.	*Hontanar.*
Hontigola.	*Hontigola.*
Hormigos.	*Hormigos.*
Huecas.	*Huecas.*
Huerta de Valdecarabanos.	*Huerta de Valdecarabanos.*
Iglesuela.	*Iglesuela.*
Illan de Vacas.	*Illan de Vacas.*
Illescas.	*Illescas.*
Lagartera.	*Lagartera.*
Layos.	*Layos.*
Lillo.	*Lillo.*
Lucillos.	*Lucillos.*
Madridejos.	*Madridejos*
Magan.	*Magan.*
Malpica.	*Malpica.*
Manzaneque.	*Manzaneque.*
Maqueda.	*Maqueda.*
Marjaliza.	*Marjaliza.*
Marrupe.	*Marrupe.*
Mascaraque.	*Mascaraque.*
Mata (La).	*Mata* (La).
Mazarambroz.	*Mazarambros.*
Mejorada.	*Mejorada.*
Menas Albas.	*Menas Albas.*
Méntrida.	*Mentrida.*
Mesegar.	*Mesegar.*
Miguel Estéban.	*Miguel Esteban.*
Mocejon.	*Mocejon.*
Moedas.	*Moedas.*
Monte Aragon.	*Monte Aragon.*
Montes Claros.	*Montes Claros.*
Mora.	*Mora*
Nambroca.	*Nambroca.*
Nava de Rincon Malillo (La).	*Nava de Rincon Malillo* (La).
Nava Hermosa.	*Nava Hermosa.*
Nava Morales.	*Nava Morales.*
Navalcan.	*Navalcan.*
Navalmoraleja.	*Navalmoraleja.*
Navalucillos de Talavera y Navalucillos de Toledo.	*Navalucillos.*
Navamorcuende.	*Navamorcuende.*
Noblejas.	*Noblejas.*

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Nombela.	*Nombela.*
Novés.	*Novés.*
Nuez.	*Nuez.*
Nuño Gomez.	*Nuño Gomez.*
Ocaña.	*Ocaña.*
Olias.	*Olias.*
Orgáz.	*Orgáz.*
Oropesa.	*Oropesa.*
Otero (El).	*Otero* (El).
Palomeque.	*Palomeque.*
Pantoja.	*Pantoja.*
Paredes.	*Paredes.*
Parrillas.	*Parrillas.*
Pelahustan.	*Pelahustan.*
Pepino.	*Pepino.*
Polan.	*Polan.*
Portillo.	*Portillo.*
Puebla de Almuradiel.	*Puebla de Almuradiel.*
Puebla de Don Fadrique	*Puebla de Don Fadrique.*
Puebla de Montalban.	*Puebla de Montalban.*
Puebla Nueva.	*Puebla Nueva.*
Puente del Arzobispo ó Villafranca del Puente	*Puente del Arzobispo ó Villafranca del Puente*
Puerto de San Vicente.	*Puerto de San Vicente.*
Pulgar.	*Pulgar.*
Quero.	*Quero.*
Quintanar de la Orden.	*Quintanar de la Orden.*
Real de San Vicente.	*Real de San Vicente.*
Recas.	*Recas.*
Rielves.	*Rielves.*
Robledo del Mazo (El).	*Robledo del Mazo* (El).
Romeral.	*Romeral.*
San Bartolomé de las Abiertas.	*San Bartolomé de las Abiertas.*
San Martin de Montalban ó Lugar Nuevo.	*San Martin de Montalban ó Lugar Nuevo.*
San Martin de Pusa.	*San Martin de Pusa.*
San Pablo de los Montes.	*San Pablo de los Montes*
San Pedro de la Mata.	*San Pedro de la Mata.*
San Roman de los Montes.	*San Roman de los Montes.*
Santa Ana de Pusa.	*Santa Ana de Pusa.*
Santa Cruz del Retamar.	*Santa Cruz del Retamar*
Santa Cruz de la Zarza.	*Santa Cruz de la Zarza*
Santa Olalla.	*Santa Olalla.*
Sartajada.	*Sartajada.*
Segurilla.	*Segurillla.*
Seseña.	*Seseña.*
Sevilleja de la Jara.	*Sevilleja de la Jara.*
Sonseca.	*Sonseca.*
Sotillo de las Palomas.	*Sotillo de las Palomas.*
Talavera de la Reina.	*Talavera de la Reina.*
Tembleque.	*Tembleque.*
Toboso (El).	*Toboso* (El).
Toledo.	*Toledo.*
Torralba de Oropesa.	*Torralba de Oropesa.*
Torre de Estéban Amhran (La).	*Torre de Esteban Amhran* (La).
Torrecilla.	*Torrecilla.*
Torrico.	*Torrico.*
Torrijos.	*Torrijos.*
Totanes.	*Totanes.*
Turleque.	*Turleque.*
Ugena.	*Ugena.*
Urda.	*Urda.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

TOLEDO.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Val de Santo Domingo. .	*Val de Santo Domingo.*	Villanueva de la Sagra ó Lominchar. . . .	*Villanueca de la Sagra ó Lominchar.*
Valmojado.	*Valmojado.*	Villarejo de Montalban.	*Villarejo de Montalban.*
Valverdeja.	*Valverdeja.*	Villarreal ó Ciruelos. .	*Villarreal ó Ciruelos.*
Velada.	*Velada.*	Villarrubia de Ocaña ó de Santiago. . . .	*Villarrubia de Ocaña ó de Santiago.*
Ventas de Retamosa. .	*Ventas de Retamosa.*	Villaseca de la Sagra. .	*Villaseca de la Sagra.*
Ventas de San Julian. .	*Ventas de San Julian.*	Villasequilla de Yepes. .	*Villasequilla de Yepes.*
Ventas con Peña Aguilera.	*Ventas con Peña Aguilera.*	Villatobas.	*Villatobas.*
Villacañas.	*Villacañas.*	Viso de San Juan (El). .	*Viso de San Juan* (El).
Villafranca de los Caballeros.	*Villafranca de los Caballeros.*	Yébenes.	*Yebenes.*
Villaluenga.	*Villaluenga.*	Yeles.	*Yeles.*
Villamiel.	*Villamiel.*	Yepes.	*Yepes.*
Villaminaya.	*Villaminaya.*	Yuncler.	*Yuncler.*
Villamuelas.	*Villamuelas.*	Yunclillos.	*Yunclillos.*
Villanueva de Bogas. .	*Villanueva de Bogas.*	Yuncos.	*Yuncos.*
Villanueva del Cardete.	*Villanueva del Cardete.*		

PROVINCIA.

VALENCIA.

(marítima) confina

al N.	con la de Teruel 22 leg.	
	—	Castellon de la Plana 9 —
S.	—	Alicante 24 1/2 —
O.	—	Albacete 27 —
	—	Cuenca 30 —
E.	—	Mediterráneo en la estension de 46 millas (15 1/3 leg.)

Contiene { 289 — leg. cuad. / 606.608 — hab. / 393 — pueb.

Las montañas de esta provincia correspondiente al Sistema Ibérico (V. *este art.* Geografía Física) comprenden el antiguo reino con el territorio de las actuales provincias de Valencia, Castellon de la Plana y Alicante, habiéndose agregado á esta última los pueblos de Sax y Villena, que eran de la de Murcia.

Rios { Turia ó Guadalaviar. / Júcar. / Segura. / Albaida. / Chelva. / Guardamar. / Clariana. / Alcoy...

Producciones naturales: cereales de todas clases, aceite, vino, legumbres, semillas, frutas, hortalizas, algarrobas, almendras, naranjas, limones, palmeras de dátiles, pasas, algodon, cáñamo, lino, seda, esparto, barrilla, sosa, plantas medicinales y colorantes.

Salinas: en Bicorp... { fuent. / Cofrentes. .

Minas: de cinabrio, cobre, hierro y cobalto, en los montes de Ayodar y Paivas, y en Eslida, situado en el centro de la cordillera de Espadan, en el monte llamado Crevicta, entre Artana y Eslida:—de cobre en la Cartuja:—de plomo en los montes inmediatos á Segorbe...—Canteras de preciosos y variados mármoles en el cerro de Mach-Mudella, en Alcublas...

Minas y *fábricas*: Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Anna. . . . { sal comun. / Domeño. .
Dos-aguas—lignito.
Gestalgar—sal comun.
Játiva... { lignito. / Loriguilla..
Macastre. . { sal comun. / Monserrat.
Siete-Aguas—azogue.
Tuejar. . . { sal comun. / Yatova. . .

Digitized by Google

Industria: fáb. de aguardientes: curtidos: jabon: galones: gasas: indianas: mantelerías: paños: sombreros: telas y medias de seda: loza fina y basta: naipes: velas de cera y sebo: vidrios: huecos y planos: cordelería de cáñamo y esparto: molinos de aceite y harineros: fáb. de azulejos: alfarerías.

Pesos: el quintal valenciano se compone de 4 arr.

Peso sutil { arr. de 30 lib. . . . . / de harina arr. de 32 lib. } generalmente se entiende lib. de 12 onz.

Peso grueso, arr. de 36 lib.

para el pescado fresco, lib. de 16 onz.
— el pescado salado, lib. de 18 »
— la carne, lib. de. . . . . 36 »

100 lib. de 12 onz.			77 3/8	lib. español:	100 lib. español.	=	129 1/6	lib. de 12 onz.
100	—	16 —	= 103 1/4	» :	100 »	=	96 7/8	— de 16 »
100	—	18 —	= 116 1/8	» :	100 »	=	86 1/9	— de 18 »
100	—	36 —	= 232 1/4	» :	100 »	=	43 1/18	— de 36 »

100 arr. peso grueso = 111 arr. 12 1/2 lib. español.:

Medidas: de *aridos:* el cahiz es de 12 barchillas de á 4 celem. ó 16 cuarterones. (El celemin valenciano está con el español, en razon de 13 á 12.
100 barchillas = 30'75 fan. español.: 100 fan. español. = 325'7 barchillas.

— *de liquidos:* menos el aceite, es el cántaro y está con la cántara ó arr. de Toledo, en razon de 1 1/2 á 1.
100 cántaros = 66 2/3 arr.: 100 arr. = 150 cántaros.
La arr. de *aceite* es de 30 lib. de á 12 onz. = 23 lib. 3 1/4 onz. español.
Tambien se usa de la arr. de 36 lib., y su cabida = 27 3/4 lib. ó cuartillo español.

lineal: la vara es de 3/5 ó 4/4.
100 var. de Valencia = 108'13 var. español.: 100 var. español. = 92'52 var. Valencianas.

Monedas: las *efectivas* son las españolas
para las cuentas ó cambio se usa la *lib.* igual al *peso escudo de plata.*
Cuéntase tambien por reales de plata nuevos = á 2 sueldos ó 24 dineros = 1 real 17 4/5 maravedís vellon.
la moneda de *cobre* denominada *sison*, es = á 2 cuartos español., aunque tambien la hay de 4: ésta solo circula en Murviedro.

PROVINCIA.

VALENCIA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Ademuz.	*Ademuz.*	Torres-Torres. . .	*Torres-Torres.*
Ador.	*Ador.*	Alfara del Patriarca. .	*Alfara del Patriarca.*
Adsaneta.	*Adsaneta.*	Alfarbe ó Alfarp.. . .	*Alfarbe ó Alfarp.*
Agullent.	*Agullent.*	Alfarrasí.	*Alfarrasí.*
Alacuás.	*Alacuás.*	Algar.	*Algar.*
Albaida.	*Albaida.*	Algemesí.	*Algemesí.*
Albal.	*Albal.*	Algimia de Alfara ó de Torres-Torres. . .	*Algimia de Alfara ó de Torres-Torres.*
Albalat de Pardines.. .	*Albalat de Pardines.*	Alginet.	*Alginet.*
Albalat de Segart. . .	*Albalat de Segart.*	Almásara ó Almásera. .	*Almásara ó Almásera.*
Albalat de Sorelles. . .	*Albalat de Sorelles.*	Almiserat..	*Almiserat.*
Alberique..	*Alberique.*	Almoines.	*Almoines.*
Alboraiche.	*Alboraiche.*	Almuzales.	*Almuzales.*
Alboraya.	*Alboraya.*	Alpuente.	*Alpuente.*
Albuixech.	*Albuixech.*	Alquería de la Condesa.	*Alquería de la Condesa.*
Alcántara..	*Alcántara.*	Anahuir.	*Anahuir.*
Alcaser.	*Alcaser.*	Andilla.	*Andilla.*
Alchorf.	*Alchorf.*	Anna.	*Anna.*
Alcira.	*Alcira.*	Antella.	*Antella.*
Alcublas.	*Alcublas.*	Aras de Alpuente. . .	*Aras de Alpuente.*
Alcudia de Carlet. . .	*Alcudia de Carlet.*	Ayacor.	*Ayacor.*
Alcudia de Crespins. .	*Alcudia de Crespins.*	Ayelo de Malferit. . .	*Ayelo de Malferit.*
Aldaya..	*Aldaya.*	Ayelo de Rugat. . . .	*Ayelo de Rugat.*
Alfafar..	*Alfafar.*	Ayora.	*Ayora.*
Alfahuir.	*Alfahuir.*	Barcheta.	*Barcheta.*
Alfara de Algimia ó de	*Alfara de Algimia ó de*		

Digitized by Google

PROVINCIA.

VALENCIA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Barig.	*Barig.*	Cheste.	*Cheste.*
Bélgida.	*Bélgida*	Chiribella.	*Chiribella.*
Bellreguart.	*Bellreguart.*	Chiva.	*Chiva.*
Bellus.	*Bellus.*	Chulilla.	*Chulilla.*
Benagever.	*Benagever.*	Gofrentes.	*Cofrentes.*
Benaguacil.	*Benaguacil.*	Cortes de Pallás.	*Cortes de Pallás.*
Benavites.	*Benavites.*	Corvera de Alcira.	*Corvera de Alcira.*
Benegida.	*Benegida.*	Cotes.	*Cotes.*
Benetuser.	*Benetuser.*	Cuarte de Poblet.	*Cuarte de Poblet.*
Beniadjar.	*Beniadjar.*	Cuarte de las Valles de Sagunto.	*Cuarte de las Valles de Sagunto.*
Beniarjó.	*Beniarjó.*	Cuartell.	*Cuartell.*
Benicalaf.	*Benicalaf.*	Cuatretonda.	*Cuatretonda.*
Benicolet.	*Benicolet.*	Cullera.	*Cullera.*
Benifairó del Valls.	*Benifairó del Valls.*	Daimuz.	*Daimuz.*
Benifarraig.	*Benifarraig.*	Domeño.	*Domeño.*
Benifayó de Espioca.	*Benifayó de Espioca.*	Dos Aguas.	*Dos Aguas.*
Benifayó de Valldigna.	*Benifayó de Valldigna.*	Emperador.	*Emperador.*
Beniferri.	*Beniferri.*	Enguera.	*Enguera.*
Benifla.	*Benifla.*	Enova.	*Enova.*
Beniganim.	*Beniganim.*	Estibella.	*Estibella.*
Benimadet.	*Benimadet.*	Estubeny.	*Estubeny.*
Benimamet.	*Benimamet.*	Faura.	*Faura.*
Benimodo.	*Benimodo.*	Favareta.	*Favareta.*
Benimuslem.	*Benimuslem.*	Fortaleñy.	*Fortaleñy.*
Beniopa.	*Beniopa.*	Foyos.	*Foyos.*
Beniparrell.	*Beniparrell.*	Fuente de Eucarroz.	*Fuente de Eucarroz.*
Benipeixcar.	*Benipeixcar.*	Fuente la Higuera.	*Fuente la Higuera.*
Benirredra.	*Benirredra.*	Fuente Robles.	*Fuente Robles.*
Benisano.	*Benisano.*	Gabardá.	*Gabardá.*
Benisoda.	*Benisoda.*	Gandía.	*Gandía.*
Benisuera.	*Benisuera.*	Genovés.	*Genovés.*
Betera.	*Betera.*	Gestalgar ó Chestalgar.	*Gestalgar ó Chestalgar.*
Bicorp.	*Bicorp.*	Gilet.	*Gilet.*
Bocairent.	*Bocairent.*	Godella.	*Godella.*
Bolbait.	*Bolbait.*	Godelleta.	*Godelleta.*
Bonrepos y Mirambell.	*Bonrepos y Mirambell.*	Granja (La).	*Granja (La).*
Borbotó.	*Borbotó.*	Grao (Villanueva del).	*Grao (Villanueva del).*
Bufali.	*Bufali.*	Guadasuar.	*Guadasuar.*
Bugarra.	*Bugarra.*	Guadazequies.	*Guadazequies.*
Buñol.	*Buñol.*	Guardamar.	*Guardamar.*
Burjasot.	*Burjasot.*	Higueruelas.	*Higueruelas.*
Calles.	*Calles.*	Jalance.	*Jalance.*
Campanar.	*Campanar.*	Jaraco.	*Jaraco.*
Campo Robles.	*Campo Robles.*	Jarafuel.	*Jarafuel.*
Canales.	*Canales.*	Játiva.	*Játiva.*
Canet.	*Canet.*	Jeresa.	*Jeresa.*
Carcajente.	*Carcajente.*	Liria.	*Liria.*
Cárcer.	*Cárcer.*	Loriguilla.	*Loriguilla.*
Carlet.	*Carlet.*	Losa del Arzobispo (La).	*Losa del Arzobispo (La)*
Carpesa.	*Carpesa.*	Lugar Nuevo de Fenollet.	*Lugar Nuevo de Fenollet.*
Carricola.	*Carricola.*	Lugar Nuevo de San Gerónimo.	*Lugar Nuevo de San Gerónimo.*
Casas Altas.	*Casas Altas.*	Lugar Nuevo de la Corona.	*Lugar Nuevo de la Corona.*
Casas Bajas.	*Casas Bajas.*	Llanera Carbonell.	*Llanera Carbonell.*
Casinos.	*Casinos.*	Llauri.	*Llauri.*
Castelfabib.	*Castelfabib.*	Llombay.	*Llombay.*
Castellon del Duc.	*Castellon del Duc.*	Llosa de Ranes (La).	*Llosa de Ranes (La).*
Castellonet de la Conquista.	*Castellonet de la Conquista.*	Lluchent.	*Lluchent.*
Catadau.	*Catadau.*	Macastre.	*Macastre.*
Catarroja.	*Catarroja.*	Mahuella.	*Mahuella.*
Caudete.	*Caudete.*	Manises.	*Manises.*
Cerda.	*Cerda.*	Manuel.	*Manuel.*
Chelva.	*Chelva.*		
Chella.	*Chella.*		
Chera.	*Chera.*		

Digitized by Google

PROVINCIA.

VALENCIA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Marinas.	*Marinas.*
Masalabes.	*Masalabes.*
Masalfasar.	*Masalfasar.*
Masamagrell.	*Masamagrell.*
Masanasa.	*Masanasa.*
Masarroches.	*Masarroches.*
Meliana.	*Meliana.*
Millares.	*Millares.*
Miramar.	*Miramar.*
Mislata.	*Mislata.*
Mojent.	*Mojent.*
Moncada.	*Moncada.*
Monserrat.	*Monserrat.*
Montaberner.	*Montaberner.*
Montesa.	*Montesa.*
Montichelbo.	*Montichelbo.*
Montroy.	*Montroy.*
Murviedro.	*Murviedro.*
Museros.	*Museros.*
Náquera.	*Náquera.*
Navarres.	*Navarres.*
Novele.	*Novele.*
Oliva.	*Oliva.*
Olocau.	*Olocau.*
Olleira (La).	*Olleria (La).*
Onteniente.	*Onteniente.*
Orriols.	*Orriols.*
Otos.	*Otos.*
Paiporta.	*Paiporta.*
Palma.	*Palma.*
Palmera.	*Palmera.*
Palomar.	*Palomar.*
Paterna.	*Paterna.*
Patrix.	*Patrix.*
Pedralba.	*Pedralba.*
Petres.	*Petres.*
Picaña.	*Picaña.*
Picasent.	*Picasent.*
Piles.	*Piles.*
Pinet.	*Pinet.*
Pobla de Vallbona ó de Benaguacil.	*Pobla de Vallbona ó de Benaguacil.*
Poliña.	*Poliña.*
Potries.	*Potries.*
Puebla de Fornals.	*Puebla de Fornals.*
Puebla de San Miguel.	*Puebla de San Miguel.*
Puebla Franca de Rugat ó Pobla del Duc.	*Puebla Franca de Rugat ó Pobla del Duc.*
Puebla Larga.	*Puebla Larga.*
Pueblo Nuevo del Mar.	*Pueblo Nuevo del Mar.*
Puig.	*Puig.*
Puzol.	*Puzol.*
Quesa.	*Quesa.*
Rafelbuñol.	*Rafelbuñol.*
Rafelcofer.	*Rafelcofer.*
Rafelguaraf.	*Rafelguaraf.*
Rafol de Salem.	*Rafol de Salem*
Real de Gandia.	*Real de Gandia.*
Real de Montroy.	*Real de Montroy.*
Requena.	*Requena.*
Ribarroja.	*Ribarroja.*
Riola.	*Riola.*
Rocafort.	*Rocafort.*
Rogla y Corvera.	*Rogla y Corvera.*
Rotova.	*Rotova.*
Rugat.	*Rugat.*
Rusafa.	*Rusafa.*
Salem.	*Salem.*
Sallent.	*Sallent.*
San Juan de Enova.	*San Juan de Enova.*
San Pere.	*San Pere.*
Sedavi.	*Sedavi.*
Segart de Albalat.	*Segart de Albalat.*
Seniera.	*Seniera.*
Serra.	*Serra.*
Siete Aguas.	*Siete Aguas.*
Silla.	*Silla.*
Simat de Valldigna.	*Simat de Valldigna.*
Sinarcas.	*Sinarcas.*
Sollana.	*Sollana.*
Sot de Chera.	*Sot de Chera.*
Sueca...	*Sueca.*
Sumacarcel.	*Sumacarcel.*
Tabernes de Valldigna.	*Tabernes de Valldigna.*
Tabernes Blanques.	*Tabernes Blanques.*
Teresa.	*Teresa.*
Terrateix.	*Terrateix.*
Titaguas.	*Titaguas.*
Torre de Cerda.	*Torre de Cerda.*
Torre Baja.	*Torre Baja*
Torrella.	*Torrella.*
Torrent.	*Torrent.*
Torrent de Fenollet.	*Torrent de Fenollet.*
Torres-Torres.	*Torres-Torres.*
Tosalet ó Tosalnou.	*Tosalet ó Tosalnou.*
Tous.	*Tous.*
Tuejar.	*Tuejar.*
Turis.	*Turis.*
Utiel.	*Utiel.*
Valencia.	*Valencia.*
Vallada.	*Vallada.*
Vallanca.	*Vallanca.*
Valles.	*Valles.*
Venta del Moro (La).	*Venta del Moro (La).*
Villalonga.	*Villalonga.*
Villamarchante.	*Villamarchante.*
Villanueva de Castellon ó Castellon de San Felipe.	*Villanueva de Castellon ó Castellon de San Felipe.*
Villar del Arzobispo.	*Villar del Arzobispo.*
Villargordo de Cabriel.	*Villargordo de Cabriel.*
Vinalesa.	*Vinalesa.*
Yatova.	*Yatova.*
Yesa (La).	*Yesa (La).*
Zarra.	*Zarra.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

VALLADOLID. (interior) confina

al N.	con la de Palencia	8 leg.	
	— Leon..	21 —	
E.	— Búrgos..		
S.	— Avila	22 —	
S. O.	— Segovia	18 —	
O.	— Salamanca	20 —	
	— Zamora	14 —	

Contiene { 235 — leg. cuad. / 244.023 — hab. / 302 — pueb.

Las montañas de esta provincia pertenecen al sistema Ibérico con algun enlace con el Carpeto-Vetónico (V. *estos arts.*, Geograf. Física).

Ríos { Duero. / Pisuerga. / Ezla. / Arlanzon. / Adaja. / Canal de Castilla...

Producciones naturales: cereales, aceite, vino, legumbres, frutas, hortalizas, queso, cáñamo, lino, seda, barrilla, rubia, zumaque, pastos.—Se cria ganado de todas especies.

Salinas: en Campos, dos leg. en Aldea Mayor de San Martin.
Medina del Campo.
Olmedo.

Minas: de cobre: hierro...

Minas y *fábricas*: La citada Estadística oficial no ha publicado lo referente á esta provincia.

Industria: fáb. de aguardientes: chocolate y pastas: jabon: cartones: curtidos: badanas y tafiletes de colores: guantes: cintas: estameñas: lienzos: mantas: paños: sombreros: perfumes: loza: ebanistería: batanes: molinos harineros: fáb. de harinas y papel continuo: fundicion de hierro: alfarerías: hornos de cal, ladrillo y teja:—en el partido de Olmedo, cosecha y molido de la rubia—en Medina de Rioseco, obras de cerrajería y clavazon.

Pesos, *Medidas* y *Monedas*: las mandadas usar en todo el reino; aunque en la *medida de áridos* la fanega en Alaejos, Castrejón, Fresno el Viejo y Torrecilla de la Orden, tiene un cuartillo mas que la fan. española.
100 fan. de dichos pueblos = 102 fan. 4 cuartillos españ.: 100 fan. españ. = 97 fan. 47 cuartillos de dichos pueblos.

PROVINCIA.

VALLADOLID.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Adalia.	*Adalia.*	Bercero.	*Bercero.*
Agua Sal.	*Agua Sal.*	Berceruelo.	*Berceruelo.*
Aguilar de Campos..	*Aguilar de Campos.*	Berrueces.	*Berrueces.*
Alaejos.	*Alaejos.*	Bobadilla del Campo.	*Bobadilla del Campo.*
Alcazaren.	*Alcazaren.*	Bocigas.	*Bocigas.*
Aldea de San Miguel.	*Aldea de San Miguel.*	Bocos.	*Bocos.*
Aldea Mayor de San Martin.	*Aldea Mayor de San Martin.*	Boecillo.	*Boecillo.*
Almaráz.	*Almaráz.*	Bolaños.	*Bolaños.*
Almenara..	*Almenara.*	Braojos.	*Braojos.*
Amusquillo.	*Amusquillo.*	Bustillo de Chaves.	*Bustillo de Chaves.*
Arroyo.	*Arroyo.*	Cabezon.	*Cabezon.*
Ataquines..	*Ataquines.*	Cabezon de Valderaduey.	*Cabezon de Valderaduey.*
Bahabon.	*Bahabon.*	Cabreros del Monte..	*Cabreros del Monte.*
Bamba..	*Bamba.*	Campaspero.	*Campaspero.*
Barcial de la Loma.	*Barcial de la Loma.*	Campillo.	*Campillo.*
Barruelo.	*Barruelo.*	Campo Redondo.	*Campo Redondo.*
Becilla ó Vecilla de Valderaduey.	*Becilla ó Vecilla de Valderaduey.*	Canalejas.	*Canalejas.*
Benafarces.	*Benafarces.*	Canillas de Esgueva.	*Canillas de Esgueva.*
		Carpio (El).	*Carpio (El).*

Digitized by Google

PROVINCIA.

VALLADOLID.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Casasola de Arion.	*Casasola de Arion.*
Castrejon.	*Castrejon.*
Castrillo de Duero.	*Castrillo de Duero.*
Castrillo Tejeriego.	*Castrillo Tejeriego.*
Castrobol.	*Castrobol.*
Castro Deza.	*Castro Deza.*
Castro Membibre.	*Castro Membribe.*
Castro Monte.	*Castro Monte.*
Castro Nuevo.	*Castro Nuevo.*
Castro Nuño.	*Castro Nuño.*
Castro Ponce.	*Castro Ponce.*
Castro Verde.	*Castro Verde.*
Ceinos.	*Ceinos.*
Cervillego de la Cruz.	*Cervillego de la Cruz.*
Cesterniga (La).	*Cesterniga* (La).
Cigales.	*Cigales.*
Ciguñuela.	*Ciguñuela.*
Cogeces de Iscar.	*Cogeces de Iscar.*
Cogeces del Monte.	*Cogeces del Monte.*
Corcos.	*Corcos.*
Corrales.	*Corrales.*
Cubillas de Santa Marta.	*Cubillas de Santa Marta.*
Cuenca de Campos.	*Cuenca de Campos.*
Curiel.	*Curiel.*
Encinas.	*Encinas.*
Esguevillas.	*Esguevillas.*
Fompedraza.	*Fompedraza.*
Fontihoyuelo.	*Fontihoyuelo.*
Fonvellida.	*Fonvellida.*
Fresno el Viejo.	*Fresno el Viejo*
Fuensaldaña.	*Fuensaldaña.*
Fuente el Sol.	*Fuente el Sol.*
Fuente Olmedo.	*Fuente Olmedo.*
Fuentes de Duero.	*Fuentes de Duero.*
Gallegos.	*Gallegos.*
Gaton.	*Gaton.*
Geria.	*Geria.*
Gomez Naharro.	*Gomez Naharro.*
Herrin.	*Herrin.*
Hornillos.	*Hornillos.*
Iscar.	*Iscar.*
Laguna de Duero.	*Laguna de Duero.*
Langayo.	*Langayo.*
Lomo Viejo.	*Lomo Viejo.*
Llano de Olmedo (El).	*Llano de Olmedo* (El).
Manzanillo.	*Manzanillo.*
Marzales.	*Marzales.*
Matapozuelos.	*Matapozuelos.*
Matilla de los Caños.	*Matilla de los Caños.*
Mayorga.	*Mayorga.*
Medina del Campo.	*Medina del Campo.*
Megeces.	*Megeces.*
Melgar de Abajo.	*Melgar de Abajo.*
Melgar de Arriba.	*Melgar de Arrriba.*
Mojados.	*Mojados.*
Monasterio de la Vega.	*Monasterio de la Vega.*
Montealegre.	*Montealegre.*
Montemayor.	*Montemayor.*
Moral de la Reina.	*Moral de la Reina.*
Moraleja de las Panaderas.	*Moraleja de las Panaderas.*
Morales de Campos.	*Morales de Campos.*
Mota del Marqués (La).	*Mota del Marques* (La).
Mucientes.	*Mucientes.*

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Mudarra (La).	*Mudarra* (La).
Muriel.	*Muriel.*
Nava del Rey (La).	*Nava del Rey* (La).
Olivares de Duero.	*Olivares de Duero.*
Olmedo.	*Olmedo.*
Olmos de Esgueva.	*Olmos de Esgueva.*
Olmos de Peñafiel.	*Olmos de Peñafiel.*
Padilla de Duero.	*Padilla de Duero.*
Palacios de Campos.	*Palacios de Campos.*
Palazuelo de Vedija.	*Palazuelo de Vedija.*
Parrilla (La).	*Parrilla* (La).
Pedraja del Portillo (La).	*Pedraja del Portillo* (La)
Pedrajas de San Estéban.	*Pedrajas de San Estéban.*
Pedrosa del Rey.	*Pedrosa del Rey.*
Peñafiel.	*Peñafiel.*
Peñaflor.	*Peñaflor.*
Pesquera de Duero.	*Pesquera de Duero.*
Piña Esgueva.	*Piña Esgueva.*
Piñel de Abajo.	*Piñel de Abajo.*
Piñel de Arriba.	*Piñel de Arriba.*
Pobladura de Sotiedra.	*Pobladura de Sotiedra.*
Pollos.	*Pollos.*
Portillo.	*Portillo.*
Pozal de Gallinas.	*Pozal de Gallinas.*
Pozaldez.	*Pozaldez.*
Pozuelo de la Orden.	*Pozuelo de la Orden.*
Puente Duero.	*Puente Duero.*
Puras.	*Puras.*
Quintanilla de Abajo.	*Quintanilla de Abajo.*
Quintanilla de Arriba.	*Quintanilla de Arriba.*
Quintanilla de Trigueros	*Quintanilla de Trigueros.*
Quintanilla del Molar.	*Quintanilla del Molar.*
Rábano.	*Rábano.*
Ramiro.	*Ramiro.*
Renedo.	*Renedo.*
Rioseco ó Medina de Rioseco.	*Rioseco ó Medina de Rioseco.*
Roales.	*Roales.*
Robladillo.	*Robladillo.*
Rodilana.	*Rodilana.*
Roturas.	*Roturas.*
Rubi de Bracamonte.	*Rubi de Bracamonte.*
Rueda.	*Rueda.*
Saelices.	*Saelices.*
Salvador.	*Salvador.*
San Cibrian de Mazote.	*San Cibrian de Mazote.*
San Llorente.	*San Llorente.*
San Martin de Valbeni.	*San Martin de Valbeni.*
San Miguel del Arroyo.	*San Miguel del Arroyo.*
San Miguel del Pino.	*San Miguel del Pino.*
San Pablo de la Moraleja.	*San Pablo de la Moraleja.*
San Pedro del Atarce.	*San Pedro del Atarce.*
San Pelayo.	*San Pelayo.*
San Roman de la Hornija.	*San Roman de la Hornija.*
San Salvador.	*San Salvador.*
Santa Eufemia.	*Santa Eufemia.*
Santerbas de Campos.	*Santerbas de Campos.*
Santibañez de Valcorba.	*Santibañez de Valcorba*
Santovenia.	*Santovenia.*
San Vicente del Palacio.	*San Vicente del Palacio.*
Sardon de Duero.	*Sardon de Duero.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

VALLADOLID.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Seca (La).	*Seca* (La).	Villacid.	*Villacid.*
Serrada.	*Serrada.*	Villaco.	*Villaco.*
Siete Iglesias.	*Siete Iglesias.*	Villacruces ó Villacreces	*Villacruces ó Villacreces.*
Simancas.	*Simancas.*	Villaesper.	*Villaesper.*
Tamariz de Campos.	*Tamariz de Campos.*	Villafrades.	*Villafrades.*
Tiedra Vieja.	*Tiedra Vieja.*	Villafranca.	*Villafranca.*
Tordehumos.	*Tordehumos.*	Villafrechos.	*Villafrechos.*
Tordesillas.	*Tordesillas.*	Villafuerte.	*Villafuerte.*
Torre de Peñafiel.	*Torre de Peñafiel.*	Villa García de Campos.	*Villa-García de Campos*
Torre Fuenbellida.	*Torre Fuenbellida.*	Villahamete.	*Villahamete.*
Torrecilla de la Abadesa.	*Torre de la Abadesa.*	Villalan de Campos.	*Villalan de Campos.*
Torrecilla de la Orden.	*Torrecilla de la Orden.*	Villalar.	*Villalar.*
Torrecilla de la Torre.	*Torrecilla de la Torre.*	Villalba de Adaja.	*Villalba de Adaja.*
Torrelobaton.	*Torrelobaton.*	Villalba de Alcor.	*Villalba del Alcor.*
Torrescárcela.	*Torres-árcela.*	Villalba de la Loma.	*Villalba de la Loma.*
Traspinedo.	*Traspinedo.*	Villalbarba.	*Villalbarba.*
Trigueros.	*Trigueros.*	Villalon.	*Villalon.*
Tudela de Duero.	*Tudela de Duero.*	Villamuriel de Campos.	*Villamuriel de Campos.*
Union.	*Union.*	Villan de Tordesillas.	*Villan de Tordesillas.*
Urones de Castro Ponce.	*Urones de Castro-Ponce*	Villanubla.	*Villanubla.*
Urueña.	*Urueña.*	Villanueva de Duero.	*Villanueva de Duero.*
Val de Arcos de la Vega.	*Val de Arcos de la Vega.*	Villanueva de San Marcio.	*Villanueva de San Marcio.*
Val de Enebro.	*Val de Enebro.*	Villanueva de la Condesa.	*Villanueva de la Condesa.*
Valbuena de Duero.	*Valbuena de Duero.*	Villanueva de las Torres.	*Villanueva de las Torres.*
Valdestillas.	*Valdestillas.*	Villanueva de los Caballeros.	*Villanueva de los Caballeros.*
Valdunquillo.	*Valdunquillo.*	Villanueva de los Infantes.	*Villanueva de los Infantes.*
Valoria la Buena.	*Valoria la Buena.*	Villar de Frades.	*Villar de Frades.*
Valverde de Campos.	*Valverde de Campos.*	Villarmentero.	*Villarmentero.*
Valladolid.	*Valladolid.*	Villasesmir.	*Villasesmir.*
Vega de Rio Ponce.	*Vega de Rio Ponce.*	Villaverde.	*Villaverde.*
Vega de Valdetronco.	*Vega de Valdetronco.*	Villavicencio de los Caballeros.	*Villavicencio de los Caballeros.*
Velascalvaro.	*Velascalvaro.*	Villavieja	*Villavieja.*
Velilla.	*Velilla.*	Zaratan.	*Zaratan.*
Velliza.	*Velliza.*	Zarza (La).	*Zarza* (La).
Ventosa de la Cuesta.	*Ventosa de la Cuesta.*	Zorita de la Loma.	*Zorita de la Loma.*
Viana de Cega.	*Viana de Cega.*		
Viloria.	*Viloria.*		
Villabanez.	*Villabanez.*		
Villabaquerin.	*Villabaquerin.*		
Villabaruz.	*Villabaruz.*		
Villabelli.	*Villabelli.*		
Villabrajima.	*Villabrajima.*		
Villacarralon.	*Villacarralon.*		

PROVINCIA.

VIZCAYA. (marítima) confina

al N. entre el Golfo de Vizcaya y Mar Cantábrico en la estension de 42 millas (14 leg.)

E. — Guipúzcoa 12 leg.

S. — Alava 11 —

O. — Búrgos 27 —

— Santander 15 —

Contiene { 108 — leg. cuad. / 160.579 — hab. / 742 — pueb. }

El territorio de esta provincia es montañoso, sobre bancos y masas de roca (V. *Geograf. Física*, Pirineos de Vizcaya).—Las ENCARTACIONES, nombre de los pueblos por habérseles aplicado los fueros vizcainos en virtud de cartas y privilegios de sus Señores, están bañadas al N., en el espacio de 2 leg. de costa por el Océano Cantábrico: sus límites por el O. son Castro-Urdiales y los valles de Soba, Villaverde y Mena; por el S. los valles de Ayala y

Digitized by Google

Oquendo de Alava,—y por el E. el resto del Señorío y brazo de mar que penetra por Portugalete hasta Bilbao, estendiéndose como 7 leg. en su mayor longitud, y como 3 ½ en su mayor anchura, con una circunferencia de 18 leg. Su terreno sumamente fragoso y montuoso, poblado de bosques y canales, está regado por cinco rios, siendo el principal el Cadagua. Habitan los encartados en caserías dispersas y situadas la mayor parte en las encañadas de sus montes y orillas de sus rios. Están distribuidos en barrios y estos reunidos en valles ó pueblos, llamados tres y cuatro Concejos del Valle de Somorrostro, Carranza, Gorejuela, Gueñes, Trucios, Zalla, Galdamez, Arcentales y Sopuerta.

Rios: Nerva. Cadagua. Zadorra. Durango. Ondarroa.

Producciones naturales: cereales, vino, chacolí con uva de parra, manzanas de que hacen sidra, legumbres, maiz, hortalizas, frutas, castañas, nueces, lino, pastos, maderas de construccion y combustible.—Se cria ganado de todas especies.

Salinas: no las hay.

Minas: de hierro en Somorrostro... —Canteras de jaspes y mármoles.

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Abadiano—zinc: plomo: lignito.
Abando—hierro: cobre.
Apata Monasterio—cobre.
Arcentales—plomo: cobre.
Arrázola—plomo.
Arrigorriaga—hierro.
Axpé—cobre.
Bassuri—hierro.
Bilbao—cobre.
Carranza—plomo: zinc.
Elorrio—cobre.
Galdácano—plomo.
Guernica. . . . } zinc.
Jemein. . . . . } zinc.
Marquina. . . . } zinc.
Murelaga. . . . } zinc.
Nestosa (La)—plomo.
Portugalete—hierro.
Rigoitia—cobre.
San Salvador del Valle. } hierro.
Somorrostro, Valle de. } hierro.
Sopuerta—cobre: plomo.
Trucios—plomo: zinc.

Industria: refino de azúcar: fáb. de chocolate y harinas: lienzos: paños: telas de algodon: tenerías: talleres de carpintería y ebanistería: molinos: pesquerías: fáb. de alumbre: agujas: alfileres: clavazon: hierro colado: hoja de lata: puntas de París: martinetes.

Pesos: usan el del marco francés, cuya gravedad y número de granos, es igual al de Navarra.—La lib. equivale á 17 onz. españ.
100 lib. de Bilbao = 106'6875 lib. españ.: 100 lib. españ. = 93'9375 lib. de Bilbao.
El quintal macho = 6 arr. 5 lib. españ.
— de bacallao = 4 arr. 13 lib. 5 onz.

Medidas: de *áridos:* la fanega de Bilbao = 1'06 fan. españ.: 100 fan. españ. = 94'33 fan. de Bilbao.
— *lineal:* la vara = á la de Bórgos.

Monedas: las efectivas y de cambio, las mandadas usar en el reino.

PROVINCIA.

VIZCAYA.

	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO
Ante-Iglesias. . . .	Abadiano.	*Frasia.*
	Abando..	*Abando-Ibarra.*
	Ajanguiz.	*Ascension.*
	Alonsótegui.	*Alonsótegui.*
	Amorebieta ó Zornoza.	*Plaza.*
	Amoroto.	*Elejalde.*
	Apata Monasterio..	*Apata Monasterio.*
	Aracaldo.	*Elejalde.*
	Aranzazu.	. . . . .
	Arbacegui.	*Munditivar.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

VIZCAYA.

	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
	Arcentales (Valle)	*San Miguel.*
Ante-Iglesias	Arteaga (Gauteguiz de)	*Celaeta ó Zelayeta.*
	Arracundiaga	*Elesondo.*
	Arrazola	*Arrazola.*
	Arrazua	*Loyola.*
	Arrieta (Libano de)	*Libano.*
	Arrigorriaga	*Arrigorriaga.*
	Aspé ó Axpé	*Axpé.*
	Avanto y Ciervana (S. Julian y S. Pedro de) Valle de Somorrostro	*San Pedro.*
	Baquio (Basigo de)	*Elejalde.*
	Barcaldo	*Retuerto.*
	Barrica	
	Basauri	*Elejalde.*
	Bedarona	*Elejalde.*
	Bedia (Colacion de)	*Yandones.*
	Begoña	*Calzadas.*
	Berango	*Moreaga.*
	Bermeo, Villa	*Bermeo.*
Ante-Iglesia	Berriatua	*San Lorenzo de Asterrica.*
	Bilbao, Villa	*Bilbao.*
Ante-Iglesia	Busturia	*Axpé ó Aspé.*
	Carranza (Valle)	*Concha.*
Ante-Iglesias	Castillo y Elexabeitia (unidas) ó Arteaga	
	Ceanuri	*Ibargüen.*
	Ceberio (Valle de) Ante-Iglesia de Santo Tomás de Olabarrieta	*Eguia.*
Ante-Iglesias	Cenarruza	*Bolibar.*
	Cortezubi (Aspé de)	*Terléquiz.*
	Derio	*Derio.*
	Deusto	*Luzarra.*
	Dima	*Bargondia.*
	Durango (Tavira de) villa	*Durango.*
Ante-Iglesias	Echano	*Dudéa.*
	Echevarri (San Estéban de)	*Cucúllaga.*
	Echevarría (San Andrés de)	*Aulestia.*
	Elorrio (Tavira de) villa	*Elorrio.*
Ante-Iglesias	Erandio	*Campa.*
	Ereño	*Cea.*
	Fica	*Fica.*
	Forua	*Elejalde.*
	Fruniz	*Elejalde.*
Ante-Iglesia	Galdácano	*Cruz* (La).
	Galdamez, concejo	
Ante-Iglesias	Gamiz	*Ergoyen.*
	Caray	
	Gatica	*Ugarte.*
	Gordejuela, valle	*Molinar.*
Ante-Iglesias	Gorliz	*Elejalde.*
	Gorocica	*Elejalde.*
	Guecho	*Algorta* (S. Nicolás de Bari).

Digitized by Google

PROVINCIA.

VIZCAYA.

	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
	Gueñes, concejo	*Gueñes.*
	Guernica, villa	*Guernica.*
	Guerricaiz, villa	*Guerricaiz.*
Ante-Iglesia	Guizaburuaga	*Ocamica.*
	Hérmua ó Ermua, villa	*Hérmua.*
Ante-Iglesias	Ibar-Uri	*Ibar-Uri.*
	Ibarranguelúa	*Elejalde.*
	Izpazter	*Elejalde.*
	Izurza	*Izurza.*
	Jemein ó Semein	*Amalloa.*
	Lanchove ó Elanchove	*Lanchove.*
	Larrabezua, villa y ante-iglesia	*Larrabezua.*
Ante-Iglesias	Lauguiniz	*Elejalde.*
	Lejona	*Elejalde.*
	Lemona	*Elejalde.*
	Lemoniz	*Urizar.*
	Lequeitio, villa	*Lequeitio.*
Ante-Iglesias	Lezama	*Garayolza.*
	Luno	*San Pedro.*
	Mallavia	*Areitio.*
	Mañaria	*Plaza.*
	Marquina (Villaviciosa de) villa	*Marquina.*
Ante-Iglesia	Marurijatabe	*Elejalde.*
	Mena (V. Provin. de Búrgos)	
Ante-Iglesias	Mendata	*Mendatauri.*
	Mendeja	*Celaya.*
	Meñaca	*Mesterica.*
	Miravalles, villa	*Miravalles.*
Ante-Iglesias	Morga	*Morgondo.*
	Mugica (Ugarte de)	*Ugarte.*
	Mundaca	*Puebla Mundaca.*
	Munguía	*Trobica.*
	Munguía, villa	*Munguia.*
Ante-Iglesias	Murelaga	*Aulestia.*
	Murueta	*Larrabe.*
	Muzquiz ó Musques, concejo (Valle de Somorrostro.)	*San Juan.*
Ante-Iglesias	Nachitua	*Ea.*
	Navarniz	*Elejalde.*
Ante-Iglesia	Nestosa (La) villa	*Nestosa (La).*
	Ochandiano, villa	*Ochandiano.*
	Ondarroa ú Ondarrua, villa	*Ondarroa.*
	Orduña, ciudad	*Orduña.*
	Orozco, valle	*Zubiaur.*
	Pedernales	*San Andrés.*
	Plencia ó Placencia, villa	*Plencia.*
	Portugalete, villa	*Portugalete.*
	Rigoitia, villa	*Rigoitia.*
	Santurce, concejo (Valle de Somorrostro)	*Santurce.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

VIZCAYA.

	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
	Sestao, concejo, (Valle de Somorrostro).	*Sestao.*
Ante-Iglesias.	Sondica.	*Sacristia.*
	Sopelana.	*Moreaga.*
	Sopuerta, concejo.	*Mercadillo.*
	Trucios, valle.	*Puente.*
	Tudela (V. Prov. Burgos).	
Ante-Iglesia.	Ubidea.	*Ubidea.*
	Valmaseda ó Balmaseda, villa.	*Valmaseda.*
	Valle (El) ó San Salvador del valle, concejo (Valle de Somorrostro).	*Escontrilla.*
Ante-Iglesia.	Verriz ó Berriz.	*San Lorenzo.*
	Villaro, villa.	*Villaro.*
Ante-Iglesias.	Yurre.	*Lasarte.*
	Yurreta.	*Yurreta.*
	Zaldivar ó Zalduaa.	*Aurrecoa.*
	Zalla, concejo.	*Campo de la Iglesia.*
Ante-Iglesias.	Zamudio.	*Arenolza.*
	Zaratamo.	*Elejalde.*
	Zollo.	*Elejalde.*

PROVINCIA.

ZAMORA. (fronteriza) confina

al N. con la de Leon 18 leg.
E. — Valladolid 14—
S. — Salamanca 12 —
O. — Orense 31 —
— Portugal en la estension de 17 leg. de ronteras.

Contiene { 257 — leg. cuad.
249.162 — hab.
566 — pueb.

Las montañas de esta provincia, pertenecen en parte al Sistema Carpeto-Vetónico (V. *este art.* y Los Pirineos por otras divisiones, *Geograf. Física*).

Rios { Duero.
Ezla.
Tera.
Orbigo...

Producciones naturales: cereales, semillas, aceite, vino tinto, legumbres, hortalizas, frutas, miel, cera, lino, pastel, gualda, pastos.—Se cria ganado de todas especies.

Salinas: en Villafáfila, sal gema, y á 1/4 leg. O. estensas leguas.

Minas: de cobre: hierro.

Minas y *fábricas*: Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Almaráz. Ceadéa. Cerezal. } estaño.	Fonfria—estaño.
Figueruela de Arriba — construccion de una forja.	Losacio—plomo: fáb. de id.: antimonio.
	Olmillos de Castro—plomo: antimonio.
	Villa de Pera. Villaseco. } estaño.

Industria: fáb. de aguardientes y licores: curtidos: loza ordinaria: sombreros finos y bastos: tejidos de bayetas: estameñas: lienzos: paños entrefinos y bastos: mantas: batanes: tintes: molinos harineros: tahona de pan francés.

Pesos, *Medidas* y *Monedas*: las mandadas usar en todo el reino.

Digitized by Google

PROVINCIA.

ZAMORA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abelon.	*Abelon.*
Abezames.	*Abezames.*
Alcañices.	*Alcañices.*
Alcubillas de Nogales.	*Alcubillas de Nogales.*
Alfaraz.	*Alfaraz.*
Algodre.	*Algodre.*
Almaráz.	*Almaráz.*
Almeida.	*Almeida.*
Andavias.	*Andavias.*
Arcenillas.	*Arcenillas.*
Arcos de Polvorosa.	*Arcos de Polvorosa.*
Argañin.	*Argañin.*
Arguijillo.	*Arguijillo.*
Argusino.	*Argusino.*
Arquillinos.	*Arquillinos.*
Arrabalde.	*Arrabalde.*
Aspariegos.	*Aspariegos.*
Asturianos.	*Asturianos.*
Ayóo.	*Ayóo.*
Badilla.	*Badilla.*
Barcial del Barco.	*Barcial del Barco.*
Belver de los Montes.	*Belver de los Montes.*
Benavente.	*Benavente.*
Benegiles.	*Benegiles.*
Benialbo	*Benialbo*
Bercianos de Vidriales.	*Bercianos de Vidriales.*
Bermillo de Sayago.	*Bermillo de Sayago.*
Bez de Marban.	*Bez de Marban.*
Bóveda (La).	*Bóveda* (La).
Boya.	*Boya.*
Breto.	*Breto.*
Bretocino.	*Bretocino.*
Brime de Sog.	*Brime de Sog.*
Brime de Urz.	*Brime de Urz.*
Bustillo.	*Bustillo.*
Cabañas de Sayago	*Cabañas de Sayago.*
Calzadilla de Tera.	*Calzadilla de Tera.*
Camarzana.	*Camarzana.*
Cañizal.	*Cañizal.*
Cañizo.	*Cañizo.*
Carbajales.	*Carbajales.*
Carbellino.	*Carbellino.*
Carrascal.	*Carrascal.*
Casa Seca de Campean.	*Casa Seca de Campean.*
Casa Seca de las Chanas.	*Casa Seca de las Chanas.*
Castrillo de la Guareña.	*Castrillo de la Guareña.*
Castro Gonzalo.	*Castro Gonzalo.*
Castro-nuevo.	*Castro-nuevo.*
Castro Verde de Campos.	*Castro Verde de Campos.*
Cazurra.	*Cazurra.*
Ceadea.	*Ceadea.*
Cerecinos de Campos	*Cerecinos de Campos.*
Cerecinos del Carrizal.	*Cerecinos del Carrizal.*
Cerezal.	*Cerezal.*
Cernadilla.	*Cernadilla.*
Cional.	*Cional.*
Cobreros.	*Cobreros.*
Codesal.	*Codesal.*
Colinas de Trasmonte.	*Colinas de Trasmonte.*
Coomonte.	*Coomonte.*
Coreses.	*Coreses.*
Corrales.	*Corrales.*
Cotanes del Monte.	*Cotanes del Monte.*
Cubillos.	*Cubillos.*

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Cubo (El).	*Cubo* (El).
Cubo de Benavente.	*Cubo de Benavente.*
Cuelga Mures.	*Cuelga Mures.*
Cunquilla de Vidriales.	*Cunquilla de Vidriales.*
Donado.	*Donado.*
Entrala.	*Entrala.*
Escuadro.	*Escuadro.*
Espadañedo.	*Espadañedo.*
Faramontanos de Tavara	*Faramontanos de Tavara.*
Fariza.	*Fariza.*
Fermoselle.	*Fermoselle.*
Ferreras de abajo.	*Ferreras de Abajo.*
Ferreras de Arriba.	*Ferreras de Arriba.*
Ferreruela.	*Ferreruela.*
Figueruela de Abajo.	*Figueruela de Abajo.*
Figueruela de Arriba.	*Figueruela de Arriba.*
Folgoso de la Carballeda	*Folgoso de la Carballeda.*
Fonfria.	*Fonfria.*
Fontanillas de Castro.	*Fontanillas de Castro.*
Fornillos de Fermoselle.	*Fornillos de Fermoselle.*
Fresno de Polvorosa.	*Fresno de Polvorosa.*
Fresno de Sayago.	*Fresno de Sayago.*
Fresno de la Ribera.	*Fresno de la Ribera.*
Friera de Valverde.	*Friera de Valverde.*
Fuente del Carnero.	*Fuente del Carnero.*
Fuente Encalada.	*Fuente encalada.*
Fuente la Peña.	*Fuente la Peña.*
Fuente Sauco.	*Fuente Sauco.*
Fuentes de Ropel.	*Fuentes de Ropel.*
Fuentes Preadas.	*Fuentes Preadas.*
Fuentes Secas.	*Fuentes Secas.*
Galende.	*Galende.*
Gallegos del Pan.	*Gallegos del Pan.*
Gallegos del Rio.	*Gallegos del Rio.*
Gamones.	*Gamones.*
Ganame.	*Ganame.*
Gema.	*Gema.*
Granja de Moreruela.	*Granja de Moreruela.*
Guarrate.	*Guarrate.*
Hermesende ó Armisendi.	*Hermesende ó Armisendi.*
Hiniesta (La).	*Hiniesta* (La).
Jambrina.	*Jambrina.*
Justel.	*Justel.*
Lanseros.	*Lanseros.*
Losacino de Alba.	*Losacino de Alba.*
Losacio.	*Losacio.*
Lubian (San Mamed de).	*Lubian* (San Mamed de).
Luelmo.	*Luelmo.*
Maderal (El).	*Maderal* (El).
Madridanos.	*Madridanos.*
Mahid.	*Mahid.*
Maire de Castro Ponce.	*Maire de Castro Ponce.*
Malillos.	*Malillos.*
Malva.	*Malva.*
Manganeses de la Lampreana.	*Manganeses de la Lampreana.*
Manganeses de la Polvorosa.	*Manganeses de la Polvorosa*
Manzanal del Barco.	*Manzanal del Barco.*
Manzanal de los infanzones.	*Manzanal de los Infanzones.*
Matilla de Arzon.	*Matilla de Arzon.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

ZAMORA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Matilla la Seca.	*Matilla la Seca.*
Mayalde.	*Mayalde.*
Melgar de Tera.	*Melgar de Tera.*
Micereces de Tora.	*Micereces de Tera.*
Milles de la Polvorosa.	*Milles de la Polvorosa.*
Mogatar.	*Mogatar.*
Molacillos.	*Molacillos.*
Molezuelas.	*Molezuelos.*
Mombuey.	*Mombuey.*
Monfarracinos.	*Monfarracinos.*
Monte Marta.	*Monte Marta.*
Moral.	*Moral.*
Moraleja de Sayago.	*Moraleja de Sayago.*
Moraleja del Vino.	*Moraleja del Vino.*
Morales de Toro.	*Morales de Toro.*
Morales de Valverde.	*Morales de Valverde.*
Morales del Rey.	*Morales del Rey.*
Morales del Vino.	*Morales del Vino.*
Moralina.	*Moralina.*
Moreruela.	*Moreruela.*
Moreruela de Infanzones	*Moreruela de Infanzones.*
Muelas del Pan.	*Muelas del Pan.*
Muelas de los Caballeros.	*Muelas de los Caballeros*
Muga de Sayago (La).	*Muga de Sayago* (La).
Navianos de Valverde.	*Navianos de Valverde.*
Olmillos de Castro.	*Olmillos de Castro.*
Olmillos de Valverde.	*Olmillos de Valverde.*
Olmo (El).	*Olmo* (El).
Otero de Bodas.	*Otero de Bodas.*
Otero de Centenos.	*Otero de Centenos.*
Otero de Sanabria.	*Otero de Sanabria.*
Otero de Sariego.	*Otero de Sariego.*
Pajares de la Lampreana.	*Pajares de la Lampreana.*
Palacios del Pan.	*Palacios del Pan.*
Palazuelo de Sayago.	*Palazuelo de Sayago.*
Pedralba.	*Pedralba.*
Pego (El).	*Pego* (El).
Pelea Gonzalo.	*Pelea Gonzalo.*
Peleas de Abajo.	*Peleas de Abajo.*
Peleas de Arriba.	*Peleas de Arriba.*
Peñausende.	*Peñausende.*
Pequé.	*Pequé.*
Perdigon.	*Perdigon.*
Pereruela.	*Pereruela.*
Perilla de Castro.	*Perilla de Castro.*
Pias (San Martin de)	*Pias* (San Martin de).
Piedra Hita de Castro.	*Piedra Hita de Castro.*
Pinilla de Toro.	*Pinilla de Toro.*
Pino.	*Pino.*
Piñero (El).	*Piñero* (El).
Piñuel.	*Piñuel.*
Pobladura de Valderaduey.	*Pobladura de Valderaduey.*
Pobladura del Valle.	*Pobladura del Valle.*
Pontejos.	*Pontejos.*
Porto.	*Porto.*
Pozo Antiguo.	*Pozo Antiguo.*
Pozuelo de Vidriales.	*Pozuelo de Vidriales.*
Prado.	*Prado.*
Puebla de Sanabria.	*Puebla de Sanabria.*
Puebla de Valverde.	*Puebla de Valverde.*
Quintanilla de Urz.	*Quintanilla de Urz.*
Quintanilla del Monte.	*Quintanilla del Monte.*
Quintanilla del Olmo.	*Quintanilla del Olmo.*
Quiruelos de Vidriales.	*Quiruelos de Vidriales*
Rabanales.	*Rabanales.*
Rábano de Aliste.	*Rábano de Aliste.*
Remesal.	*Remesal.*
Requejo.	*Requejo.*
Revellinos.	*Revellinos.*
Ricobayo.	*Ricobayo.*
Riego del Camino.	*Riego del Camino.*
Riofrio.	*Riofrio.*
Rio Negro del Puente.	*Rio Negro del Puente.*
Robleda.	*Robleda.*
Roelos.	*Roelos.*
Rosinos de Requejada.	*Rosinos de Requejada.*
Rosinos de Vidriales.	*Rosinos de Vidriales.*
Salce.	*Salce.*
Samir de los Caños.	*Samir de los Caños.*
San Agustin.	*San Agustin.*
San Cebrian de Castro.	*San Cebrian de Castro.*
San Ciprian.	*San Ciprian.*
San Cristóbal de Entreviñas.	*San Cristóbal de Entreviñas.*
San Estéban del Molar.	*San Estéban del Molar.*
San Justo.	*San Justo.*
San Marcial.	*San Marcial.*
San Martin de Villardiga ó de Valderaduey.	*San Martin de Villardiga ó de Valderaduey.*
San Miguel del Valle.	*San Miguel del Valle.*
San Miguel de la Ribera.	*San Miguel de la Ribera*
San Pedro de Ceque.	*San Pedro de Ceque.*
San Pedro de Zamudia.	*San Pedro de Zamudia.*
San Pedro de la Nave.	*San Pedro de la Nave.*
San Pedro de la Viña.	*San Pedro de la Viña.*
San Roman del Valle.	*San Roman del Valle.*
Santa Clara de Avedillo.	*Santa Clara de Avedillo*
Santa Colomba de las Carabias.	*Santa Colomba de las Carabias.*
Santa Colomba de las Monjas.	*Santa Colomba de las Monjas.*
Santa Cristina de la Polvorosa.	*Santa Cristina de la Polvorosa.*
Santa Croya de Tera.	*Santa Croya de Tera.*
Santa Maria de Valverde.	*Santa Maria de Valverde.*
Santibañez de Vidriales.	*Santibañez de Vidriales.*
Santovenia.	*Santovenia.*
San Vicente del Barco.	*San Vicente del Barco.*
San Vicente de la Cabeza.	*San Vicente de la Cabeza.*
San Vitero.	*San Vitero.*
San Zoles.	*San Zoles.*
Sitrama de Tera.	*Sitrama de Tera.*
Sobradillo de Palomares.	*Sobradillo de Palomares.*
Sogo.	*Sogo.*
Tagarabuena.	*Tagarabuena.*
Tamame.	*Tamame.*
Tapioles.	*Tapioles.*
Tardemezar.	*Tardemezar.*
Tarde Obispo.	*Tarde Obispo.*
Tavara.	*Tavara.*
Terroso.	*Terroso.*
Toro.	*Toro.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

ZAMORA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Torre de Frades.	*Torre de Frades.*	na.	*na.*
Torre del Valle (La).	*Torre del Valle* (La).	Villalcampo.	*Villalcampo.*
Torre Gamones.	*Torre Gamones.*	Villalobos.	*Villalobos.*
Torres del Carrizal.	*Torres del Carrizal.*	Villalpando.	*Villalpando.*
Trabazos.	*Trabazos.*	Villalube.	*Villalube.*
Trefacio.	*Trefacio.*	Villamayor de Campos.	*Villamayor de Campos.*
Unjilde.	*Unjilde.*	Villamor de Cadozos.	*Villamor de Cadozos.*
Uña de Quintana del Marquesado (La).	*Uña de Quintana del Marquesado* (La).	Villamor de la Ladre.	*Villamor de la Ladre.*
Vadillo.	*Vadillo.*	Villamor de los Escuderos.	*Villamor de los Escuderos.*
Val de Finjas.	*Val de Finjas.*	Villanazar.	*Villanazar.*
Val de Merilla.	*Val de Merilla.*	Villanueva de Azuage.	*Villanueva de Azuage.*
Valcavado.	*Valcavado.*	Villanueva de Campean.	*Villanueva de Campean*
Valdescorriel.	*Valdescorriel.*	Villanueva del Campo.	*Villanueva del Campo.*
Val Paraiso.	*Val Paraiso.*	Villanueva de las Peras.	*Villanueva de las Peras.*
Vega de Tera.	*Vega de Tera.*	Villar de Ciervos.	*Villar de Ciervos.*
Vega de Villalobos.	*Vega de Villalobos.*	Villar de Fallaves.	*Villar de Fallaves.*
Vegalatrabe.	*Vegalatrabe.*	Villar del Buey.	*Villar del Buey.*
Vidayanes.	*Vidayanes.*	Villar Don Diego.	*Villar Don Diego.*
Vide Mala.	*Vide Mala.*	Villaralbo.	*Villaralbo.*
Villa de Pera.	*Villa de Pera.*	Villardiegua de la Ribera.	*Villardiegua de la Ribera.*
Villa Alonso.	*Villa Alonso.*	Villardiga.	*Villardiga.*
Villabeza de Valverde.	*Villabeza de Valverde.*	Villarino Tras la Sierra.	*Villarino Tras la Sierra*
Villabeza del Agua.	*Villabeza del Agua.*	Villarrin de Campos.	*Villarrin de Campos.*
Villabrazaro.	*Villabrazaro.*	Villaseco.	*Villaseco.*
Villabuena.	*Villabuena.*	Villavendimio.	*Villavendimio.*
Villaescusa.	*Villaescusa.*	Viñas.	*Viñas.*
Villafáfila.	*Villafáfila.*	Viñuela.	*Viñuela.*
Villaferrueña.	*Villaferrueña.*	Zafara.	*Zafara.*
Villageriz.	*Villageriz.*	Zamora.	*Zamora.*
Villalazan.	*Villalazan.*		
Villalba de la Lamprea-	*Villalba de la Lamprea-*		

PROVINCIA.

ZARAGOZA. (interior) confina

al N. E. con la de Huesca 12 leg.
N. O. — Navarra 27 — á Pamplona.
E. — Lérida 24 —
S. E. — Teruel 28 —
S. O. — Guadalajara 42 —
O. — Soria 27.

Contiene { 410 leg. cuad.
384.176 hab.
822 pueb.

El terreno de esta provincia que corresponde al Sistema ibérico (V. *este art.* y Pirineos de Aragon, Geograf. Física) es notable por los Campos de Daroca y Cariñena, por los Monegros, situados entre el Ebro y la sierra de Alcubierre, que principia en los montes de Leciñena y va declinando insensiblemente hasta las riberas del Cinca, en cuya sierra se crian muchas y singulares plantas medicinales, y por las riberas que fertiliza el Ebro, el Jalon y el Jiloca.

Rios { Ebro.
Jalon.
Gallego.
Huerva.
Monubles.
Piedra.
Jiloca.
Queiles.
Canal Imperial y el de Tauste...

Digitized by Google

Producciones naturales: cereales, aceite, vino, maiz, semillas, legumbres, hortalizas, frutas, azafran, cáñamo, lino, seda, barrilla, pastos.—Se cria ganado de todas especies.

Salinas : en Bujaraloz ó Sástago.
Castellar, monte 4 leg. O. de Zaragoza, frente al pueblo de *Torres de Berrellen.*
Gabasa.
Callo-Canta.
Jusueu.
Remolinos, sal gema, en el monte Castellar, 6 leg. O. de Zaragoza
Secastilla.

Minas: de varios metales.

Minas y *fábricas:* Segun la citada Estadística oficial, resultan en

Abanto—cobre: plomo.
Acered. . . . . } cobre.
Alpartir. . . . . } cobre.
Aranda de Moncayo. } cobre.
Ateca—plomo: cobre: antimonio.
Biel—cobre: hierro.
Bijuesca. . . . } cobre.
Bubierca. . . } cobre.
Calatayud—sulfato de sosa.
Calcena—cobre: plomo.
Carenas. . . . } plomo
Cubel. . . . . } plomo
Daroca—plomo: cobre.
Fonbuena. . . } cobre.
Frasno (El). . } cobre.
Mediana—sulfato de sosa.
Mequinenza—lignito.
Mesones. . . . } cobre.
Monteverde. . } cobre.
Monton. . . . } cobre.
Moros—antimonio: escorial, id.
Munébrega—cobre: plomo.
Paniza—cobre.
Pardos—plomo: cobre.
Perujosa—cobre.
Remolinos—sal comun.
Santa Cruz de Tobed—cobre.
Terrer—sulfato de sosa.
Tierga—hierro.
Torre la Paja—lignito.
Torres de Berrellen—sal comun: sulfato de sosa.
Villafeliche—cobre.
Zuera—sal comun.

Industria: fáb. de aguardientes y licores: chocolate: pastas: curtidos: bayetas: estameñas: lienzos: paños: jabon: papel: molinos de aceite y harineros: alfarerías: hornos de cal, ladrillo y teja:—en Bujaraloz fáb. de salitre.

Pesos: la arr. en Zaragoza y todo Aragon, es de 36 lib. de á 12 onz. = 26 lib. 10 onz. 10 $^{43}/_{65}$ adarm. españ.
El *marco* aunque diferente en número de granos, es igual en gravedad al marco español, componiéndose la lib. de 1 $^{1}/_{2}$ marcos.
1 arr. de 36 lib. aragon. = 37 lib. españ.: 1 arr. españ. = 31 $^{1}/_{4}$ lib. aragon.
El quintal ó 144 lib. aragon. = 108 lib. de Castilla: el quintal españ. —133 $^{1}/_{3}$ lib. aragon.

Medidas: de *áridos:* el cahiz es de 8 fan. de 3 cuartales ó 12 celem.
100 fan. aragon. = 41 $^{1}/_{7}$ fan. españ.: 100 fan. españ. = 243 fan. aragon.

— de *líquidos:* el nitro ó carga se compone de 16 cántaras aragon. de 28 lib. = 9 arr. 7 azumbres españ.
100 arr. aragon. = 61'7647 arr. españ.: 100 arr. españ. = 161'9047 arr. aragonesas. (El aceite se vende al peso).

— *lineal*: la vara se divide en $^{3}/_{5}$ ó $^{1}/_{4}$ y está con la española en razon de 13 á 12.
100 var. aragon. = 92 $^{4}/_{13}$ var. españ.: 100 var. españ. = 108 $^{1}/_{3}$ var. aragon.

Monedas: las efectivas, las mandadas usar en todo el reino:
para las *cuentas* y cambio, usan la lib. *jaquesa* de 20 sueldos de á 16 dineros.
1 lib. = 10 rs. plata ó 18 rs. 28 mrs. vn.
1 sueldo = 1 real 15 mrs. vn.
el dinero » 2 mrs. vn.
100 lib. = 1882 rs. 12 mrs.: 100 rs. vn. = 10 lib. 11 sueld. 4 $^{1}/_{7}$ din.

PROVINCIA.

ZARAGOZA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Abanto.	*Abanto.*	Alarba..	*Alarba.*
Acered.	*Acered.*	Alberite.	*Alberite.*
Agon.	*Agon.*	Albeta..	*Albeta.*
Aguaron.	*Aguaron.*	Alborgue..	*Alborgue.*
Aguilon.	*Aguilon.*	Alcalá de Ebro. . . .	*Alcalá de Ebro.*
Ainzon.	*Ainzon.*	Alcalá de Moncayo. . .	*Alcalá de Moncayo.*
Aladren.	*Aladren.*	Alconchel.	*Alconchel.*
Alagon.	*Alagon.*	Aldehuela de Liestos. .	*Aldehuela de Liestos.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

ZARAGOZA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Alfajarrin.	*Alfajarrin.*	Cerveruela.	*Cerveruela.*
Alfamen ó Pardina.	*Alfamen ó Pardina.*	Cetina.	*Cetina.*
Alfocea.	*Alfocea.*	Chiprana.	*Chiprana.*
Alforque.	*Alforque.*	Chodes.	*Chodes.*
Alhama.	*Alhama.*	Cimballa.	*Cimballa.*
Almochuel de San Agustin.	*Almochuel de San Agustin.*	Cinco Olivas.	*Cinco Olivas.*
Almolda (La).	*Almolda* (La).	Clarés.	*Clarés.*
Almonacid de la Cuba.	*Almonacid de la Cuba.*	Codo.	*Codo.*
Almonacid de la Sierra.	*Almonacid de la Sierra.*	Codos.	*Codos.*
Almunia (La).	*Almunia* (La).	Conchillos.	*Conchillos.*
Alpartir.	*Alpartir.*	Contamina.	*Contamina.*
Anento.	*Anento.*	Cosuenda.	*Cosuenda.*
Aniñon.	*Aniñon.*	Cuarte.	*Cuarte.*
Añon.	*Añon.*	Cubel.	*Cubel.*
Aranda de Moncayo	*Aranda de Moncayo.*	Cuerlas (Las).	*Cuerlas* (Las).
Arandiga.	*Arandiga.*	Daroca.	*Daroca.*
Ardisa.	*Ardisa.*	Ejea de los Caballeros.	*Ejea de los Caballeros.*
Ariza.	*Ariza.*	Embid de Ariza.	*Embid de Ariza.*
Artieda.	*Artieda.*	Embid de la Ribera.	*Embid de la Ribera.*
Asin.	*Asin.*	Encinacorva.	*Encinacorva.*
Atea.	*Atea.*	Epila.	*Epila.*
Ateca.	*Ateca.*	Erla.	*Erla.*
Azuara.	*Azuara.*	Escatron.	*Escatron.*
Badules.	*Badules.*	Escó.	*Escó.*
Bagués.	*Bagués.*	Fabara.	*Fabara.*
Bárboles.	*Bárboles.*	Farasdues.	*Farasdues.*
Bardallur.	*Bardallur.*	Farlete.	*Farlete.*
Belchite.	*Belchite.*	Fayon.	*Fayon.*
Belmonte.	*Belmonte.*	Fayos (Los).	*Fayos* (Los).
Berdejo.	*Berdejo.*	Figueruelas.	*Figueruelas.*
Berrueco ó Castil de Berrueco.	*Berrueco ó Castil de Berrueco.*	Fonbuena.	*Fonbuena.*
Biel.	*Biel.*	Frago (El).	*Frago* (El).
Bijuesca.	*Bijuesca.*	Frasno (El).	*Frasno* (El).
Biota.	*Biota.*	Frescano.	*Frescano.*
Bisimbre.	*Bisimbre.*	Fuencalderas.	*Fuencalderas.*
Boquiñen.	*Boquiñen.*	Fuen de Jalon.	*Fuen de Jalon.*
Bordalba.	*Bordalba.*	Fuen de Todos.	*Fuen de Todos.*
Borja.	*Borja.*	Fuentes de Ebro.	*Fuentes de Ebro.*
Botorrita.	*Botorrita.*	Fuentes de Jiloca.	*Fuentes de Jiloca.*
Brea.	*Brea.*	Gallo Canta.	*Gallo Canta.*
Bubierca.	*Bubierca.*	Gallur.	*Gallur.*
Bujaraloz.	*Bujaraloz.*	Gelsa.	*Gelsa.*
Bulbuente.	*Bulbuente.*	Godojos.	*Godojos.*
Bureta.	*Bureta.*	Gotor.	*Gotor.*
Burgo de Ebro (El).	*Burgo de Ebro* (El).	Grisel.	*Grisel.*
Buste (El).	*Buste* (El).	Grisen.	*Grisen.*
Cabañas.	*Cabañas.*	Herrera.	*Herrera.*
Cabo la Fuente.	*Cabo la Fuente.*	Horcajo.	*Horcajo.*
Cadrete.	*Cadrete.*	Ibdes.	*Ibdes.*
Calatayud.	*Calatayud.*	Illueca.	*Illueca.*
Calatorao.	*Calatorao.*	Inogés.	*Inogés.*
Calcena.	*Calcena.*	Isuerre.	*Isuerre.*
Calmarza.	*Calmarza.*	Jaraba.	*Jaraba.*
Campillo de Aragon.	*Campillo de Aragon.*	Jarque.	*Jarque.*
Carenas.	*Carenas.*	Jaulin.	*Jaulin.*
Cariñena.	*Cariñena.*	Joyosa (La).	*Joyosa* (La).
Casetas (Las).	*Casetas* (Las).	Juslibol.	*Juslibol.*
Caspe.	*Caspe.*	Lagata.	*Lagata.*
Castejon de Alarba.	*Castejon de Alarba.*	Langa.	*Langa*
Castejon de Valdejasa.	*Castejon de Valdejasa.*	Layana.	*Layana.*
Castejon de las Armas.	*Castejon de las Armas.*	Lécera.	*Lécera.*
Castiliscar.	*Castiliscar.*	Lechon.	*Lechon.*
Cervera de la Cañada.	*Cervera de la Cañada.*	Leciñena.	*Leciñena*
		Letux.	*Letux.*
		Litago.	*Litago.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

ZARAGOZA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Lituenigo..	*Lituenigo.*
Lobera.	*Lobera.*
Longares..	*Longares.*
Longas.	*Longas.*
Lorves.	*Lorves.*
Lucena.	*Lucena.*
Luceni.	*Luceni.*
Luesia..	*Luesia.*
Luesma.	*Luesma.*
Lumpiaque.	*Lumpiaque.*
Luna.	*Luna.*
Maella..	*Maella.*
Magallon.	*Magallon.*
Mainar.	*Mainar.*
Malanquilla.	*Malanquilla.*
Malejan.	*Malejan.*
Malon..	*Malon.*
Malpica.	*Malpica.*
Maluenda..	*Maluenda.*
Mallen.	*Mallen.*
Manchones.	*Manchones.*
Mara.	*Mara.*
Maria.	*Maria.*
Mediana.	*Mediana.*
Mequinenza.	*Mequinenza.*
Mesones.	*Mesones.*
Mezalocha.	*Mezalocha.*
Mianos.	*Mianos.*
Miedes.	*Miedes.*
Monegrillo.	*Monegrillo.*
Moneva.	*Moneva.*
Monreal de Ariza.	*Monreal de Ariza.*
Monterde..	*Monterde.*
Monton.	*Monton.*
Monzalbarba..	*Monzalbarba.*
Morata de Jalon	*Morata de Jalon.*
Morata de Jiloca..	*Morata de Jiloca.*
Mores.	*Mores.*
Moros..	*Moros.*
Moyuela.	*Moyuela.*
Mozota.	*Mozota.*
Muel.	*Muel.*
Muela (La).	*Muela* (La).
Munebrega.	*Munebrega.*
Murero.	*Murero.*
Murillo de Gallego..	*Murillo de Gallego.*
Navardun.	*Navardun.*
Niguella.	*Niguella.*
Nombrevilla.	*Nombrevilla.*
Nonaspe.	*Nonaspe.*
Novallas.	*Novallas.*
Novillas.	*Novillas.*
Nuevalos	*Nuevalos.*
Nuez.	*Nuez.*
Olves.	*Olbes.*
Orera..	*Orera.*
Ores.	*Ores.*
Oseja.	*Oseja.*
Osera..	*Osera.*
Paniza..	*Paniza.*
Paracuellos de Jiloca.	*Paracuellos de Jiloca.*
Paracuellos de la Ribera.	*Paracuellos de la Ribera*
Pardos.	*Pardos.*
Pastriz.	*Pastriz.*
Pedrola.	*Pedrola.*
Pedrosas (Las).	*Pedrosas* (Las).
Peñaflor.	*Peñaflor.*
Perdiguera.	*Perdiguera.*
Perujosa.	*Perujosa.*
Piedra Tajada.	*Piedra Tajada.*
Pina.	*Pina.*
Pinseque..	*Pinseque.*
Pintano.	*Pintano.*
Plasencia de Jalon.	*Plasencia de Jalon.*
Pleitas.	*Pleitas.*
Plenas.	*Plenas.*
Pomer.	*Pomer.*
Pozuel de Ariza..	*Pozuel de Ariza.*
Pozuelo.	*Pozuelo.*
Pradilla.	*Pradilla.*
Puebla de Alborton (La).	*Puebla de Alborton* (La).
Puebla de Alfinden (La).	*Puebla de Alfinden* (La).
Puen de Luna.	*Puen de Luna.*
Purroy.	*Purroy.*
Quinto.	*Quinto.*
Remolinos.	*Remolinos.*
Retascon..	*Retascon.*
Ricla	*Ricla.*
Roden..	*Roden.*
Romanos	*Romanos.*
Rueda de Jalon..	*Rueda de Jalon.*
Ruesca.	*Ruesca.*
Ruesta.	*Ruesta.*
Sadaba.	*Sadaba.*
Salillas.	*Salillas.*
Salvatierra.	*Salvatierra.*
Samper de Calanda ó del Salz.	*Samper de Calanda ó del Salz.*
San Martin de Moncayo.	*San Martin de Moncayo*
San Mateo de Gallego..	*San Mateo de Gallego.*
Santa Cruz de Moncayo.	*Santa Cruz de Moncayo*
Santa Cruz de Tobed..	*Santa Cruz de Tobed.*
Santa Eulalia de Gallego.	*Santa Eulalia de Gallego.*
Santed.	*Santed.*
Sástago.	*Sástago.*
Saviñan.	*Saviñan.*
Sediles.	*Sediles.*
Sestrica.	*Sestrica.*
Sierra de Luna (La).	*Sierra de Luna* (La).
Sigués.	*Sigués.*
Sisamon.	*Sisamon.*
Sobradiel..	*Sobradiel.*
Sos.	*Sos.*
Tabuenca..	*Tabuenca.*
Talamantes.	*Talamantes.*
Tarazona..	*Tarazona.*
Tauste.	*Tauste.*
Terrer.	*Terrer.*
Tierga..	*Tierga.*
Tiermas.	*Tiermas.*
Tobed..	*Tobed.*
Tórtoles.	*Tórtoles.*
Torralba de Ribota..	*Torralba de Ribota.*
Torralba los Frailes.	*Torralba los Frailes.*
Torralbilla.	*Torralbilla.*
Torre Hermosa.	*Torre Hermosa.*
Torre la Paja.	*Torre la Paja.*
Torrecilla de Valmadrid. (La).	*Torrecilla de Valmadrid* (La).

Digitized by Google

PROVINCIA.

ZARAGOZA.

AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Torrellas.	*Torrellas.*	Vierlas.	*Vierlas.*
Torres de Berrellen. .	*Torres de Berrellen.*	Vilueña (La).	*Vilueña* (La).
Torrijo.	*Torrijo.*	Villadoz.	*Villadoz.*
Tosos.	*Tosos.*	Villafeliche.	*Villafeliche.*
Trasmoz.	*Trasmoz.*	Villafranca de Ebro.. .	*Villafranca de Ebro.*
Trasobares.	*Trasobares.*	Villalba.	*Villalba.*
Uncastillo..	*Uncastillo.*	Villaluenga.	*Villaluenga.*
Undues de Lerda. . .	*Undues de Lerda.*	Villamayor.	*Villamayor.*
Undues Pintano.. . .	*Undues Pintano.*	Villanueva de Gallego.	*Villanueva de Gallego.*
Urrea de Jalon. . . .	*Urrea de Jalon.*	Villanueva de Jiloca. .	*Villanueva de Jiloca.*
Urriés..	*Urriés.*	Villanueva de la Huerba.	*Villanueva de la Huerba.*
Used.	*Used.*	Villar de los Navarros (El)..	*Villarde los Navarros* (El)
Utebo.	*Utebo.*	Villarreal..	*Villarreal.*
Val de San Martin. . .	*Val de San Martin.*	Villarroya de la Sierra.	*Villarroya de la Sierra.*
Valconchan.	*Valconchan.*	Vistabella..	*Vistabella.*
Valdeorna.	*Valdeorna.*	Viver de la Sierra. . .	*Viver de la Sierra.*
Valmadrid.	*Valmadrid.*	Zaida (La).	*Zaida* (La).
Val Palmas.	*Val Palmas.*	Zaragoza.	*Zaragoza.*
Valtorres.	*Valtorres.*	Zuera..	*Zuera.*
Velilla de Ebro. . . .	*Velilla de Ebro.*		
Velilla de Jiloca.. . .	*Velilla de Jiloca.*		
Vera.	*Vera.*		

PROVINCIA.

Islas Baleares: situadas en el Mediterráneo, llamado *Ibérico*, enfrente de la costa de Cataluña. Los griegos las dieron el nombre de *Gimnesias* por ir desnudos sus habitantes, y *Baleares* las llamaron los romanos por la destreza en el pelear y por sus hondas. Son hoy

Mallorca.
Menorca.
Ibiza.
Cabrera.
Formentera.
Conegera.

Las Islas *Baleares*, dice Bouvy (*) se levantan del seno de la mar segun la direccion de un arco de gran círculo de la tierra que parece estenderse desde las islas *Maderas* hasta *Varna*, sobre el Mar Negro, y forman entre los dos puntos una série de relieves con la sierra del *Balkan*, el monte *Cavallo* y promontorio de *Santo Angelo*, al cruzar los Apeninos de la península Italiana, la costa N. de la Isla de Cerdeña, las Islas Baleares, el cabo de San Antonio y varias sierras de Murcia y Andalucía.

Esta hipótesis probable se ve por la tabla siguiente, que presentamos mas detallada para su mejor inteligencia.

(*) Reseña geognóstica de la isla de Mallorca, y descripcion de la situacion y esplotacion de la hulla del terreno secundario de esta isla: 1852.

Digitized by Google

	Principales meridianos comprendidos entre Varna y las Islas Maderas.	LATITUD de algunos puntos.	LATITUD de la seccion del meridiano.	Diferencias en + (mas) — (menos)	OBSERVACIONES.
Islas *Baleares*. .	Isla Dragonera.. . .	39° 34′	39° 30′	—0° 4′	Estremidad occidental de la isla de Mallorca.
	Cabo Formentera. .	39° 68′	39° 33′	—0° 23′	— oriental
	Menorca.	40° »	40° 1′	+0° 1′	Meridiano que pasa por el medio de la isla.
Isla Cerdeña. . .	Cabo Falcon.	40° 57′	40° 51′	—0° 6′	Por la sierra que forma la costa N. de aquella isla.
Apenninos. . . .	Monte Cavallo (punto culminante).. .	42° »	41° 56′	—0° 4′	
En el Adriático.	Cabo Santo Angelo.	42° »	42° 10′	+0° 10′	
Sierra del Balkan.	Monte Gehardagah (punto culminante).	42° 50′	42° 41′	—0° 9′	
	Monte Balkan propiamente dicho. .	42° 50′	42° 52′	+0° 2′	A 22° longitud E. de París.
Islas *Baleares*. .	Ibiza (prolongacion de la parte S. de de Mallorca).. . .	38° 54′	39° 18′	—0° 24′	
Valencia.	Cabo de San Antonio.	38° 49′	38° 55′	+0° 6′	Montañas de Alcoy.
Andalucía. . . .	Granada.	36° 6′	37° 4′	+0° 58′	Loma de Ubeda, Sierra de Jaen y Valle del Guadalquivir.
	Meridianos. . Málaga. .	36° 42′	37° 29′	+0° 47′	Varias lomas paralelas á la sierra de Abdala.
	Meridianos. . Gibraltar.	36° 6′	37° 4′	+0° 58′	Sierra de Montellano.
	Meridianos. . Cadiz. . .	36° 32′	36° 51′	+0° 19′	Sierra de Jerez.

El ángulo que forma este relieve con el Meridiano, es de E. 32° N. al O. 32° S., cuya dirreccion es paralela á la cordillera de los Alpes Orientales, puesto que ambas forman con el Ecuador ángulos de 41° 39′ y 45° 33′

La sierra hácia la costa septentrional tiene en sus tres puntos culminantes 1.200^m = 4.306 ½ piés; 1.400^m = 5.024 ½ piés y 1.500^m = 5.385 ½ piés.

La parte llana de la Isla, forma una série de alturas con direccion paralela á la sierra del N., de la cual las montañas de Randa con 654^m = 2.347 piés y las de la costa S. E. constituyen los puntos mas culminantes.

La costa meridional, formada por otra sierra de menor altura que la del N., aunque con direccion paralela tiene 743^m = 2.666 ½ piés su cima mas elevada.

Contiene { 147 leg. cuad.
262.893 hab.
276 pueb.

Su terreno montuoso corresponde al Sistema Ibérico (V. este art. *Geograf. Física*).

Producciones naturales: cereales, aceite, vino, semillas, legumbres, hortalizas, frutas, patatas, almendras, higos, naranjas, alcaparras, azafran, algodon, cáñamo, lino, seda, palmeras, pinos, abedules, especialmente en Mallorca, pastos.—Se cria ganado cabrío, lanar, vacuno.

Salinas: en Campos, villa de Mallorca.
San Francisco de Paula, Ibiza.

Minas: canteras de buenos mármoles.

Minas y *fábricas*: Segun la citada Estadística oficial, resultan en Selva, en la Isla de Mallorca—carbon.

Industria: fáb. de aguardientes y licores: chocolate y pastas: sombreros: ebanistería: batanes: molinos de aceite y harineros:—en Palma, fáb. de alfombras: estameñas: paños: pianos: telares de lino y estopa: pesquerías en las costas de las islas, y la del coral en Alcudia.

Digitized by Google

Pesos: el quintal ó 4 arr. es de 25 lib. de 12 onz. = 3 arr. 16 lib. 5 onz. 7 adarm. españ.
100 quint. mallorquines = 91'34 quint. españ.: 100 quint. españ. = 109'482 quint. mallorquines.

Medidas: de *áridos:* la cuartera es de 6 barchillas.
1 barchilla de 6 almudes.
100 cuarteras = 133'4 fan. españ.: 100 fan. españ. = 74'95 cuarteras.

— de *líquidos:* la carga de *aceite* es de 12 pellejos de á 12 cuartanes
1 cuartan 12 lib.
1 pipa = 107 cuartanes = 35'3 arr. españ.
la carga de *vino* es de 3 cuartines de á 25 $^1/_2$ cuartas.
100 cargas = 540 arr. españ.: 100 arr. españ. = 18'518 cargas.

— *lineal:* la cana es de 8 palmos
1 palmo de á 4 cuartos } se compone de 887 líneas españ.
100 canas = 205'324 var. españ.: 100 var. españ. = 46'703 canas.

En la Isla de Menorca.
el quintal es de 34 $^2/_3$ lib. mayores de 36 onz. ó
104 lib. menores (peso chico) de 12 onz.
100 lib. mayores = 206 $^1/_2$ lib. españ.: 100 lib. españ. = 38 $^9/_{29}$ lib. mayores.
100 lib. menores = 86 $^5/_7$ lib. españ.: 100 lib. españ. = 115'3 lib. menores.
de *líquidos:* la bota, medida de vino, es de 16 barriles.
100 barriles = 36'875 arr. españ.: 100 arr. españ. = 271'186 barriles.
lineal: 100 canas = 191'18 var. españ.: 100 var. españ. = 52'31 canas.

Monedas: libra de Mallorca = 13 rs. 9 $^{13}/_{17}$ mrs. vn.
Esta se divide en 20 sueldos = 22 $^{10}/_{17}$
de á 12 dineros que equivalen á 1 $^{15}/_{17}$
100 lib. = 1328 rs. 24 $^8/_{17}$ mrs. vn.: 100 rs. vn. — 7 lib. 10 sueld. 6 $^1/_4$ din.

PROVINCIA.

ISLAS BALEARES.

Islas.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Mallorca.	Alaró.	*Alaró.*
	Alcudia.	*Alcudia.*
	Algaida.	*Algaida.*
	Andraitx ó Andrach.	*Andraitx ó Andrach.*
	Arta.	*Arta.*
	Bañalbufar.	*Bañalbufar.*
	Benisalem.	*Benisalem.*
	Buger.	*Buger.*
	Buñola.	*Buñola.*
	Calvia.	*Calvia.*
	Campanet.	*Campanet.*
	Campos.	*Campos.*
	Deya.	*Deya.*
	Escorca.	*Escorca.*
	Esporlas.	*Vila Vea.*
	Establiments.	*Establiment nous.*
	Estellenchs.	*Estellenchs.*
	Felanitx.	*Felanitx.*
	Fornalux ó Fornaluch.	*Fornalux ó Fornaluch.*
	Inca.	*Inca.*
	Lloseta.	*Lloseta.*
	Llubin.	*Llubin.*
	Lluch-Mayor.	*Lluch-Mayor.*
	Manacor.	*Manacor.*
	María.	*María.*
	Marratchi ó Marratxi.	*Marratchi ó Marratxi.*
	Montuiri.	*Montuiri.*
	Muro.	*Muro.*
	Palma.	*Palma.*
	Petra.	*Petra.*
	Pollenza.	*Pollenza.*
	Porreras.	*Porreras.*
	Puebla (La).	*Puebla (La).*

Digitized by Google

PROVINCIA.

ISLAS BALEARES.

Islas.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Mallorca.	Puigpuñent.	*Puigpuñent.*
	San Juan.	*San Juan.*
	San Sellas.	*San Sellas.*
	Santa Eugenia.	*Santa Eugenia.*
	Santa Margarita.	*Santa Margarita.*
	Santa María.	*Santa María.*
	Santañy.	*Santañy.*
	Selva.	*Selva.*
	Sineu.	*Sineu.*
	Soller.	*Soller.*
	Son-Servera.	*Son-Servera.*
	Valldemusa.	*Valldemusa.*
	Vilafranca.	*Vilafranca.*
Menorca.	Alayor ó Alaó.	*Alayor ó Alaó.*
	Ciudadela.	*Ciudadela.*
	Ferrerías.	*Ferrerías.*
	Mahon.	*Mahon.*
	Mercadal.	*Mercadal.*
Ibiza.	Ibiza.	*Ibiza.*
	San Antonio Abad.	*San Antonio Abad.*
	San José ó las Salinas.	*San José.*
	Santa Eulalia.	*Santa Eulalia.*
Formentera.	Formentera.	*San Francisco Javier.*

PROVINCIA.

ISLAS CANARIAS: situadas en el Océano Atlántico septentrional, en frente de la costa de Africa al O., distan unas 25 leguas de ella. Estas Islas son las *Fortunatæ*, es decir, *afortunadas* ó *Hespérides* de los antiguos, y en opinion de otros autores los vestigios de la famosa Atlántida (V. *Geograf. Física*, art. Atlántida, Hespérides).

Las Canarias, divididas en siete islas principales y otras mas pequeñas desiertas, forman cadena próximamente de E. á O., entre los 28°—30° lat. N., y están situadas en los límites de la zona tórrida y templada, distante del cabo Bojador, en Africa, de 20 á 80 leg.

ISLAS PRINCIPALES.

1.ª Tenerife, sit. 28° 30′ lat. N.—Entre altas montañas, coronadas de nieve, y al S. S. O. de Orotava, sobresale el Pico de *Teide*, montaña con 13.419 piés sobre el nivel del mar y 5 leg. de circunferencia, cuya cima está igualmente cubierta con perpétuas nieves y un volcan en actividad, sit. 12° 58′ long. O. y 28° 17′ lat. N.
2.ª Gran Canaria (La), sit. 1° 10′ long. E. y 28° lat. N., Isla del Hierro.
3.ª Fuerte-Ventura.
4.ª Lanzarote, sit. 4° 36′ long. E. y 27° lat. N.—Es la mas oriental de las Canarias, y la primera que se encuentra yendo de España.
5.ª Gomera (La).
6.ª Palma (La), sit. 1° 50′ long. E. y 29° 7′ lat. N.
7.ª Hierro (Del), sit. 13° 58′ long. E. y 27° 13′ lat. N.—Es la mas occidental de todas, y como las Canarias desde Tolomeo habian sido tenidas por las regiones mas occidentales del mundo conocido, los geografos y muchos astrónomos han contado desde esta Isla el primer meridiano para determinar las longitudes de los pueblos, hasta que por el descubrimiento del Nuevo-Mundo, se han empezado á contar desde los meridianos de algunas capitales de Europa ó desde sus principales observatorios.

ISLAS MAS PEQUEÑAS DESIERTAS.

Graciosa (La), sit. al N. . } de Lanzarote.
Santa Clara, sit. al N. E. . }
Alegranza, sit. al E. N. E. }

Digitized by Google

Roca ó Roque, de E. . . } de Lanzarote.
Roca ó Roque, de O. . . }
Infiernos (De los). . . . }
Lobos (De los), entre Lanzarote y Fuerte-Ventura, llamada asi por los muchos lobos marinos que se pescaban antiguamente en sus costas.

Contiene { 697 — leg. cuad.
234.046 — hab.
412 — pueb.

Producciones naturales: trigo, cereales, vino, el delicado y conocido en todo el mundo con los nombres de Vidueño y Malvasía, maiz, semillas, legumbres, batatas como las de Málaga, hortalizas, frutas esquisitas, naranjas, limones, ñames, dátiles, ricos plátanos, guayabas, bananas, cañas de azúcar, algodon, seda, cochinilla, muzgo, sosa, barrilla, orchilla. Se hallan aclimatadas todas las producciones de Asia y América: gran variedad de yerbas olorosas y medicinales.—Se cria ganado de toda especie, camellos y los pájaros llamados canarios.—Es notable entre los vegetales el *popayas*, árbol de cuyo tronco por medio de una incision, se saca una leche que es precioso específico para estirpar las lombrices, aunque sea la *tænia* ó solitaria (*).

Salinas: en la Isla de Lanzarote, al pié de los riscos de Támara.
en la Isla de Fuerte-Ventura, en tres riachuelos de Tefia, del ayuntamiento y part. de Casillas del Angel.

Minas: de azufre.

Industria: fábrica de aguardientes y licores: chocolates y pastas: curtidos: jabones, sombreros finos y bastos: velas de cera y sebo: telas de algodon: lana: lino: seda: molinos de aceite y harineros: alfarerias: hornos de cal, ladrillo y teja.

Pesos, Medidas y *Monedas:* las mandadas usar en todo el reino.

PROVINCIA.

ISLAS CANARIAS.

Islas.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Tenerife.	Adeje.	*Adeje.*
	Arafo.	*Arafo.*
	Arico.	*Arico.*
	Arona.	*Arona.*
	Arure.	*Arure.*
	Buenavista..	*Buenavista.*
	Candelaria..	*Candelaria.*
	Fasnia.	*Fasnia.*
	Garachico.	*Garachico.*
	Granadilla.	*Granadilla.*
	Guancha.	*Guancha.*
	Guia..	*Guia.*
	Güimar..	*Güimar.*
	Icod de los Vinos..	*Icod de los Vinos.*
	Laguna..	*Laguna.*
	Matanza ó Acentejo..	*Matanza ó Acentejo.*

(*) Miñano (art. *Hierro* Isla del) refiere la siguiente particularidad... «En esta isla se hallaba el árbol santo, llamado *Garré* en »lengua del pais, que ha sido ocasion de tantas disputas, y del cual se han contado tantos prodigios por hombres muy juiciosos, »al mismo tiempo que otros negaban su existencia. El término donde se hallaba, se llama Tigulahe, y es una cañada que va por »un valle arriba desde el mar hasta dar en la frente de un gran risco donde nació el árbol que con el agua destilada de sus hojas »proveia á todos los habitantes de la isla, recompensando asi la naturaleza la sequedad de la misma tierra. Estaba distante del »mar como 1 ½ leg., era el único de su especie en todas las inmediaciones, y no perteneciendo á ninguna de las conocidas, se le »colocó por la semejanza en la de los Tilos. Tenia el tronco 12 palmos de circuito y 4 de diámetro: su altura desde el pié hasta »lo mas alto 40, y la circunferencia de la copa 120 piés: las ramas muy estendidas y coposas, y muy elevadas de la tierra. Su »fruto encerrado en uno como capullo de bellota, era como piñon, gustoso al paladar y aromático, aunque mas blando. La hoja »era parecida á la del laurel, pero mas grande, ancha y encorvada, con verdor perpétuo, porque la que se seca se cae, quedando »siempre la verde. Cerca del árbol habia brezos, hayas y zarzas, y una muy grande subia por su tronco, abrazando muchas de »sus ramas. Hácia la parte N. salian desde el tronco dos pilas grandes, cada una de 20 piés en cuadro y 16 palmos de hondo, »hechas de piedra tosca para poderse limpiar alternativamente cuando una ú otra llega á vaciarse. La niebla que se levanta »todas las mañanas de la parte del mar, impelida por el viento E., va subiendo por la marina la cañada arriba hasta dar »con el fronton del risco; y como allí encuentra el árbol de copa tan espesa, se abraza con él la nubecilla, depositando su hume»dad en las hojas que luego la van destilando poco á poco convertida en gotas. Lo mismo se observa en los brezos, pero como su »hoja es mas menuda no es tan sensible el resultado.»

Digitized by Google

PROVINCIA.

ISLAS CANARIAS.

Islas.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Tenerife.	Orotava (Puerto de la).	*Orotava* (Puerto de la).
	Puerto de la Cruz.	*Puerto de la Cruz.*
	Rambla (La).	*Rambla* (La).
	Realejo de Abajo.	*Realejo de Abajo.*
	Realejo de Arriba	*Realejo de Arriba.*
	Rosario.	*Rosario.*
	San Miguel.	*San Miguel.*
	San Nicolás.	*San Nicolás.*
	Santa Cruz de Tenerife (Puerto de).	*Santa Cruz de Tenerife* (Puerto de).
	Santa Ursula.	*Santa Ursula.*
	Santiago (Valle de).	*Santiago* (Valle de).
	Sauzal.	*Sauzal.*
	Silos.	*Silos.*
	Tacorente.	*Tacorente.*
	Tanque.	*Tanque.*
	Tegüeste.	*Tegüeste.*
	Victoria.	*Victoria.*
	Vilaflor.	*Vilaflor.*
Gran Canaria.	Agaete.	*Agaete.*
	Aguimes.	*Aguimes.*
	Agulo ó Angulo.	*Agulo ó Angulo.*
	Artenara.	*Artenara.*
	Arucas.	*Arucas.*
	Firgas.	*Firgas.*
	Galdar.	*Galdar.*
	Guia.	*Guia.*
	Ingenio.	*Ingenio.*
	Mogan.	*Mogan.*
	Moya.	*Moya.*
	Palmas.	*Palmas* (La Ciudad Real de las).
	San Bartolomé.	*San Bartolomé.*
	San Lorenzo.	*San Lorenzo.*
	San Mateo.	*San Mateo.*
	Santa Brígida.	*Santa Brígida.*
	Santa Lucía.	*Santa Lucía.*
	Tejeda.	*Tejeda.*
	Telde	*Telde.*
	Teror ó Terori.	*Teror ó Terori*
	Val Sequillo.	*Val Sequillo.*
	Valleseco.	*Valleseco.*
Fuerte-Ventura.	Betancuria	*Betancuria* (Santa María de
	Oliva.	*Oliva.*
	Pájara.	*Pájara.*
	Puerto de Cabras.	*Puerto de Cabras.*
	Tetir.	*Tetir.*
	Tuineje.	*Tuineje.*
Lanzarote.	Antigua.	*Antigua.*
	Arrecife (Puerto del).	*Arrecife* (Puerto del).
	Casillas del Angel.	*Casillas del Angel.*
	Femes.	*Femes.*
	Haria.	*Haria.*
	Tegüise.	*Tegüise* (San Miguel de).
	Tias.	*Tias.*
	Tinajo.	*Tinajo.*
	Yaysa.	*Yaysa.*
Gomera.	Alajero.	*Alajero* (San Salvador de).
	Hermigua (Valle de).	*Hermigua* (Valle de).
	San Sebastian.	*San Sebastian.*
	Valle Hermoso.	*Valle Hermoso.*

Digitized by Google

PROVINCIA.

ISLAS CANARIAS.

Islas.	AYUNTAMIENTOS.	CABEZAS DEL MUNICIPIO.
Palma.	Barlovento.	*Barlovento.*
	Breña Alta..	*Breña Alta.*
	Breña Baja..	*Breña Baja.*
	Fuencaliente.	*Fuencaliente.*
	Garafia.	*Garafia.*
	Llanos (Los).	*Llanos* (Los).
	Mazo.	*Mazo.*
	Paso..	*Paso.*
	Punta Gorda.	*Punta Gorda.*
	Punta Llana.	*Punta Llana.*
	San Andrés y Sauces.	*San Andrés y Sauces.*
	Santa Cruz de la Palma.	*Santa Cruz de la Palma.*
	Tijarafe.. . . . .)	*Tijarafe.*
Hierro (Del). . . .	Valverde.	*Valverde.*

Digitized by Google

PROVINCIAS POR SUS PARTIDOS JUDICIALES

CON LOS PUEBLOS DE CADA UNO, COMO SE INDICA EN LA PÁGINA 671 (1).

AUDIENCIAS TERRITORIALES.

Quince son las Audiencias ó Tribunales Superiores de Justicia de alzada ó segunda instancia en la Península é Islas adyacentes: todas son iguales en atribuciones y categoría: solo la Audiencia de Madrid está considerada de ascenso. En el siguiente cuadro alfabético de Audiencias, se anotan respectivamente por el mismo orden las Provincias y los Partidos judiciales.

AUDIENCIAS.	PROVINCIAS.	PARTIDOS JUDICIALES.
Albacete.	Albacete.	Albacete.
		Alcaráz.
		Almansa.
		Casas-Ibañez.
		Chinchilla.
		Hellin.
		Roda (La).
		Yeste.
	Ciudad-Real.	Alcázar de San Juan.
		Almaden.
		Almagro.
		Almodóvar del Campo.
		Ciudad-Real.
		Daimiel.
		Manzanares.
		Piedrabuena.
		Valdepeñas.
		Villanueva de los Infantes.
	Cuenca.	Belmonte.
		Cañete.
		Cuenca.
		Huete.
		Motilla del Palancar.
		Priego.
		San Clemente.
		Tarancon.
	Murcia.	Caravaca.
		Cartagena.
		Cieza.
		Lorca.
		Mula.
		Murcia.
		Totana.
		Yecla.
Barcelona.	Barcelona.	
	Gerona.	
	Lérida.	
	Tarragona.	

(1) Para evitar las repeticiones de los nombres de los pueblos, V. el Diccionario general.

Digitized by Google

AUDIENCIAS.	PROVINCIAS.	PARTIDOS JUDICIALES.
Barcelona.	Barcelona.	Areñs ó Arenys de Mar.
		Barcelona.
		Berga.
		Granollers.
		Igualada.
		Manresa.
		Mataró.
		San Feliú de Llobregat.
		Tarrasa.
		Vich.
		Villafranca del Panadés.
	Gerona.	Bisbal (La)
		Figueras.
		Gerona.
		Olot.
		Ribas.
		Santa Coloma de Farnés
	Lérida.	Balaguér.
		Cervera.
		Lérida.
		Solsona.
		Sort.
		Tremp.
		Urgel ó Seo de Urgel.
		Viella.
	Tarragona.	Falset.
		Gandesa.
		Montblanch.
		Reus.
		Tarragona.
		Tortosa.
		Valls.
		Vendrell.
Búrgos.	Alava.	
	Búrgos.	
	Guipúzcoa.	
	Logroño.	
	Santander.	
	Soria.	
	Vizcaya.	
	Alava.	Amurrio.
		Guardia (La)
		Vitoria.
	Búrgos.	Aranda de Duero.
		Belorado.
		Bribiesca.
		Búrgos.
		Castrojeriz.
		Lerma.
		Miranda de Ebro.
		Roa.
		Salas de los Infantes.
		Sedano.
		Villadiego.
		Villarcayo.
	Guipúzcoa.	Azpeitia.
		San Sebastian.
		Tolosa.
		Vergara.
	Logroño.	Alfaro.
		Arnedo.

Digitized by Google

AUDIENCIAS.	PROVINCIAS.	PARTIDOS JUDICIALES.
Búrgos	Logroño	Calahorra.
		Cervera del Rio Alhama.
		Haro.
		Logroño.
		Nájera.
		Santo Domingo de la Calzada.
		Torrecilla de Cameros.
	Santander	Castro-Urdiales.
		Entrambasaguas.
		Laredo.
		Potes.
		Ramales.
		Reinosa.
		Santander.
		San Vicente de la Barquera
		Torre-la-Vega.
		Valle de Cabuérniga.
		Villacarriedo.
	Soria	Agreda.
		Almazan.
		Burgo de Osma.
		Medinaceli.
		Soria.
	Vizcaya	Bilbao.
		Durango.
		Guernica.
		Marquina.
		Valmaseda.
Cáceres	Badajoz.	
	Cáceres.	
	Badajoz	Alburquerque.
		Almendralejo.
		Badajoz.
		Castuera.
		Don-Benito.
		Fregenal de la Sierra.
		Fuente de Cantos.
		Herrera del Duque.
		Jerez de los Caballeros.
		Llerena.
		Mérida.
		Olivenza.
		Puebla de Alcocér.
		Villanueva de la Serena.
		Zafra.
	Cáceres	Alcántara.
		Cáceres.
		Coria.
		Garrobillas.
		Granadilla.
		Hoyos.
		Jarandilla.
		Logrosán.
		Montanchez.
		Navalmoral de la Mata.
		Plasencia.
		Trujillo.
		Valencia de Alcántara.
La Coruña	Coruña. (La)	
	Lugo.	
	Orense.	
	Pontevedra.	

Digitized by Google

AUDIENCIAS.	PROVINCIAS.	PARTIDOS JUDICIALES.
Coruña (La)	Coruña (La)	Arzúa.
		Betanzos.
		Carballo.
		Corcubion.
		Coruña (La)
		Ferrol.
		Muros.
		Negreira.
		Noya.
		Ordenes.
		Padron.
		Puente de Eume.
		Santa Marta de Ortigueira.
		Santiago.
	Lugo.	Becerréa.
		Fonsagrada ó Fuensagrada.
		Lugo.
		Mondoñedo.
		Monforte de Lemus.
		Quiroga.
		Rivadeo.
		Sarria.
		Taboada.
		Villalba.
		Vivero.
	Orense.	Allariz.
		Bande.
		Carballino ó Señorin de Carballino.
		Celanova.
		Ginzo de Limia.
		Orense.
		Puebla de Tribes.
		Ribadabia.
		Verin.
		Viana del Bollo.
		Villamartin ó Valdeorras.
	Pontevedra.	Caldas de Reis ó de Reyes.
		Cambados.
		Cañiza. (La)
		Lalin.
		Pontevedra.
		Puente-Areas.
		Puente-Caldelas.
		Redondela.
		Tabeirós.
		Tuy.
		Vigo.
Granada.	Almería.	
	Granada.	
	Jaen.	
	Málaga.	
	Almería.	Almería.
		Berja.
		Canjayar.
		Gergal.
		Huercal-Overa.
		Purchena.
		Sorbas.
		Velez-Rubio.
		Vera.
Granada.	Granada (*).	Albuñol.

(*) A esta provincia corresponden los *Presidios de Africa*.

AUDIENCIAS.	PROVINCIAS.	PARTIDOS JUDICIALES.
Granada.	Granada.	Alhama. Baza. Granada. Guadix. Huéscar. Iznalloz. Loja. Montefrio. Motril. Orjiba. Santa Fé. Ugijar.
	Jaen.	Alcalá la Real. Andujar. Baeza. Carolina. (La) Cazorla. Huelma. Jaen. Mancha Real. Martos. Segura de la Sierra. Ubeda. Villacarrillo.
	Málaga.	Alora. Antequera. Archidona. Campillos. Coin. Colmenar. Estépona. Gaucin. Málaga. Marbella. Ronda. Torrox. Velez-Málaga.
Madrid.	Avila. Guadalajara. Madrid. Segovia. Toledo.	
	Avila.	Arenas de San Pedro. Arévalo. Avila. Barco de Avila. Cebreros. Piedrahita.
	Guadalajara.	Atienza. Brihuega. Cifuentes. Cogolludo. Guadalajara. Molina de Aragon. Pastrana. Sacedon. Sigüenza.

Isla de Alhucemas: San Agustin y San Carlos de las Alhucemas.
Islas Chafarinas: Isabel II.
Melilla.
Islote: Peñon de la Gomera ó de Velez.

Digitized by Google

AUDIENCIAS.	PROVINCIAS.	PARTIDOS JUDICIALES.
Madrid.	Madrid.	Alcalá de Henares. Chinchon. Colmenar Viejo. Getafe. Madrid. Navalcarnero. San Martin de Valdeiglesias. Torrelaguna.
	Segovia.	Cuellar. Riaza Santa María de Nieva. Segovia. Sepúlveda.
	Toledo.	Escalona. Illescas. Lillo. Madridejos. Navahermosa. Ocaña. Orgaz. Puente del Arzobispo. Quintanar de la Orden. Talavera de la Reina. Toledo. Torrijos.
Oviedo.	Oviedo (Asturias).	
	Oviedo.	Avilés. Belmonte. Cangas de Onís. Cangas de Tineo. Castropol. Gijon. Grandas de Salime. Infiesto de Berbio. Luarca. Llanes. Oviedo. Pola de Labiana. Pola de Lena. Pravia Villaviciosa.
Pumplona.	Navarra.	
	Navarra.	Aoiz. Estella. Pamplona. Tafalla. Tudela.
Sevilla.	Cádiz. Córdoba. Huelva. Sevilla.	
	Cádiz (*).	Algeciras. Arcos de la Frontera. Cádiz. Chiclana. Grazalema.

(*) A esta provincia corresponden los *Presidios de Africa*, Ceuta, *cap.*

Digitized by Google

AUDIENCIAS.	PROVINCIAS.	PARTIDOS JUDICIALES.
Sevilla.	Cádiz.	Isla de Leon ó San Fernando. Jeréz de la Frontera. Medina-Sidonia. Olvera Puerto de Santa María. Sanlúcar de Barrameda. San Roque.
	Córdoba.	Aguilar de la Frontera. Baena. Bujalance. Cabra. Castro del Rio. Córdoba. Fuente-Ovejuna. Hinojosa del Duque. Lucena. Montilla. Montoro. Posadas. Pozo-Blanco. Priego. Rambla (La) Rute.
	Huelva.	Aracena. Ayamonte. Huelva. Moguér. Palma. (La) Valverde del Camino.
	Sevilla.	Alcalá de Guadaira. Carmona. Cazalla de la Sierra. Ecija. Estepa. Lora del Rio. Marchena. Moron. Osuna. Sanlúcar la Mayor. Sevilla. Utrera.
Valencia.	Alicante. Castellon de la Plana. Valencia.	
	Alicante.	Alcoy. Alicante. Callosa de Ensarriá. Concentaina. Denia. Dolores. Elche. Jijona. Monóvar ó Monover. Novelda. Orihuela. Pego. Villajoyosa. Villena.
	Castellon de la Plana.	Albocacer. Castellon de la Plana. Lucena. Morella. Nules. San Mateo.

Digitized by Google

AUDIENCIAS.	PROVINCIAS.	PARTIDOS JUDICIALES.
Valencia.	Castellon de la Plana.	Segorbe.
		Villarreal.
		Vinaróz.
		Viver.
	Valencia.	Albaida.
		Alberique.
		Alcira.
		Ayora.
		Carlet.
		Chelva.
		Chiva.
		Enguera.
		Gandia.
		Játiva.
		Liria.
		Moncada.
		Murviedro.
		Onteniente.
		Requena.
		Sueca.
		Torrente.
		Valencia.
		Villar del Arzobispo.
Valladolid.	Leon.	
	Palencia.	
	Salamanca.	
	Valladolid.	
	Zamora.	
	Leon.	Astorga.
		Bañeza (La)
		Leon.
		Murias de Paredes.
		Ponferrada.
		Riaño.
		Sahagun.
		Valencia de Don Juan.
		Vecilla (La)
		Villafranca del Bierzo.
	Palencia.	Astudillo.
		Baltanás.
		Carrion de los Condes.
		Cervera de Rio Pisuerga.
		Frechilla.
		Palencia.
		Saldaña.
	Salamanca.	Alba de Tormes.
		Bejar.
		Ciudad-Rodrigo.
		Ledesma.
		Peñaranda de Bracamonte.
		Salamanca.
		Sequeros.
		Vitigudino.
	Valladolid.	Medina del Campo.
		Nava del Rey.
		Olmedo.
		Peñafiel.
		Rioseco ó Medina de Rioseco.
		Tordesillas.
		Valoria la Buena.
		Valladolid.
		Villalon.

AUDIENCIAS.	PROVINCIAS.	PARTIDOS JUDICIALES.
Valladolid.	Zamora.	Alcañices. Benavente. Bermillo de Sayago. Fuente el Sauco. Puebla de Sanabria. Toro. Villalpando. Zamora.
Zaragoza.	Huesca. Teruel. Zaragoza.	
	Huesca.	Barbastro. Benavarre. Boltaña. Fraga. Huesca. Jaca. Sariñena. Tamarite de Litera.
	Teruel.	Albarracin. Alcañiz. Aliaga. Calamocha. Castellote. Hijar. Montalban. Mora de Rubielos. Teruel. Valderrobles.
	Zaragoza.	Almunia de Doña Godina (La) Ateca. Belchite. Borja. Calatayud. Caspe. Daroca. Egea de los Caballeros. Pina. Sos. Tarazona. Zaragoza.
Mallorca.	Islas *Baleares*.	Ibiza, Formentera y Conejera. Ibiza. Mallorca, Cabrera y Dragonera. Inca. Manacor. Palma. Menorca. . . . . Mahon.
Canarias.	Islas *Canarias*.	Canaria. . . . . Guia. Palmas (Las) Fuerteventura y Lanzarote.. Arrecife (Puerto del) Palma. . . . . Santa Cruz de la Palma. Tenerife, Gomera y Hierro.. Laguna (S. Cristóbal de la) Orotava (Puerto de) Santa Cruz de Tenerife.

Digitized by Google

DIVISION ECLESIÁSTICA

DE LA PENINSULA E ISLAS ADYACENTES.

Comprende dos períodos importantes: primero, la division que existia al celebrarse el último Concordato con la córte de Roma en el año de 1851: segundo, la division practicada en virtud del mismo Concordato.—La *primera* division abraza *ocho* arzobispados: *cincuenta* obispados sufragáneos y *cuatro* obispados exentos, cuyo total contiene *sesenta y cinco* iglesias catedrales: *cien* colegiatas con el título de Insignes, escepto la de Alcalá de Henares (V. *art.* Toledo), que es *Magistral*, única de su título en España y *veinte mil cuatrocientas sesenta* iglesias parroquiales. Este es el cuadro general alfabético de arzobispados, guardando el mismo órden sus respectivos sufragáneos.

ARZOBISPADOS.	OBISPADOS.
Búrgos.	. . . . .
	Calahorra.
	Palencia.
	Pamplona.
	Santander.
	Tudela.
Granada.	. . . . .
	Almería.
	Guadix.
Santiago.	. . . . .
	Astorga.
	Avila.
	Badajoz.
	Ciudad-Rodrigo.
	Coria.
	Lugo.
	Mondoñedo.
	Orense.
	Plasencia.
	Salamanca.
	Tuy.
	Zamora.
Sevilla.	. . . . .
	Cádiz.
	Canaria.
	Ceuta.
	Málaga.
	Tenerife.
Tarragona.	. . . . .
	Barcelona.
	Gerona.

ARZOBISPADOS.	OBISPADOS.
Tarragona.	Ibiza.
	Lérida.
	Solsona.
	Tortosa.
	Urgel.
	Vich.
Toledo.	. . . . .
	Cartagena.
	Córdoba.
	Cuenca.
	Jaen.
	Osma.
	Segovia.
	Sigüenza.
	Valladolid.
Valencia.	. . . . .
	Mallorca.
	Menorca.
	Oribuela.
	Segorbe.
Zaragoza.	. . . . .
	Albarracin.
	Barbastro.
	Huesca.
	Jaca.
	Tarazona.
	Teruel.
Obispados exentos.	Leon.
	Oviedo.
	San Marcos de Leon.

ARZOBISPADOS.	OBISPADOS.	Catedrales.	Colegiatas.	PARROQUIALES matrices.	PARROQUIALES anejas filiales y ayudas.	Total de iglesias parroquiales.
BURGOS.	la catedral restaurada en 884.	1	»			
	Iglesia colegial parroquial de San Miguel Arcangel,					
	— en Aguilar de Campoo, erigida en 1541.	1				
	— en Bribiesca.	1				
	— en Castrojeriz, ya existente en el año de 900.	1		1.693	»	1.693
	— en Cervatos.	1				
	— en Cobarrubias, erigida en el año 645 y restaurada en el de 978.	1	»	10		
	— en Lerma.	1				
	— en San Martin de Lines.	1				
	— en San Millan.	1				
	— en San Quirce, reedificada por el conde Fernan Gonzalez.	1				
	— en Valpuesta, reedificada en el año 804.	1				
	Monasterio de las Huelgas, religiosas, abadia con territorio *vere nullius*.					
	Abadia de Lerma, *vere nullius*, con siete pueblos.					
	Vicariatos de partido.					
	Aguilar de Campoo.					
	Arcos.					
	Arlanzon.					
	Arreva.					
	Belorado.					
	Campoo.					
	Canales.					
	Candemuño.					
	Castroxeriz.					
	Cejancos.					
	Cerezo.					
	Cervatos.					
	Cinco Villas de Canales.					
	Cobanera.					
	Covarrubias.					
	Ezcaray.					
	Frias.					
	Gamonal.					
	Vicariatos de partido.					
	Lara.					
	Larrasa.					
	Lerma y Puentedura.					
	Losa Mayor.					
	Losa Menor.					
	Medina de Pomar.					
	Melgar de Fernamental.					
	Miranda.					
	Monasterio de Rodilla.					
	Mo: tija.					
	Ordejones. (Los)					
	Palenzuela.					
	Pancorbo.					
	Quintana Dueñas.					
	Reinosa.					
	Rio Ubierna.					
	Rojas.					
	Salas de Bureba.					

Digitized by Google

DIVISION ECLESIASTICA DE LA PENINSULA E ISLAS ADYACEETES.

ARZOBISPADOS.	OBISPADOS.	Catedrales.	Colegiatas.	PARROQUIALES matrices.	PARROQUIALES anejas filiales y ayudas.	Total de iglesias parroquiales.
	Vicariatos de partido. San Quirce. Santa Cruz con Bárcena. Santibañez. Santo Domingo de Silos. San Vicente del Valle. Sasamon. Tardajos. Tobolina. Vicariatos de partido. Tórtoles. Valdegovia. Valdeprado. Valdivielso. Villadiego. Villafranca. Villahoz. Villasandino.					
	CALAHORRA: la iglesia restaurada por don García en 1054. . . . . 1 SANTO DOMINGO DE LA CALZADA: la iglesia restaurada por Alonso VI en 1083. 1	2	»	963	»	963
	Iglesias colegiales de { San Martin de Albelda, fundada en 924. . . . . 1 Santa María la Redonda de Logroño, unida con la anterior en 1435. . 1	»	4			
	Iglesia colegial en Cenarruza. . . . . 1 — en Vitoria, trasladada desde Armentia en 1496. 1					
	Vicariatos foráneos. Arnedo. Arratia. Ayala. Bermeo. Bilbao. Briones. *Busturia* Calzada. (La). Camero Nuevo. Camero Viejo. Campezu. Cigoitia. Cuartango. Durango. Eibar. Elorrio. Gamboa. Guardia. (La) Lequeitio. Logroño. Vicariatos foráneos. Marquina. Miranda de Ebro. Mondragon. Nájera. Ondarroa. Oñate. Orduña. Orozco. Salvatierra. San Pedro Manrique. San Vicente de Sonsierra. Treviño. Uribe. Vergara. Viana. Vitoria. Yanguas. Zornoza.					

Digitized by Google

Palencia: la iglesia restaurada por Sancho de Navarra en 1054.	1	»	364	»	364
Iglesia colegial de Santa María de Alabanza.	1				
— de San Salvador de Canta-Mudá.	1				
Insigne iglesia de Nuestra Señora de Bene-vívere, hoy iglesia parroquial.					
Ampudia: abadía, territorio *vere nullius*, insigne iglesia colegial, y 4 parroquias.					
Vicariatos y Arciprestazgos. Abia. Astudillo. Boltanás. Becerril de Campos. Hedoya. Carbaño. Carrion de los Condes. Castrellon. Castromocho. Cevico. Cueza. (La) Dueñas.					
Vicariatos y Arciprestazgos. Herrera de Rio y Pisuerga. Ojeda. Ordejon. Paredes. Peñafiel. Poblacion de Campos. Polaciones. Rioseco. Tordehumos. Torrelobaton. Urueña.					
Pamplona: la iglesia restaurada por Alonso VII en 1130.	1	»	1.090	»	1.090
Iglesia colegial de Nuestra Señora, en Roncesvalles.	»	1			
Diez y ocho arciprestazgos ó partidos: diez de los mas estensos se subdividen en *Corriedos*.					
Roncesvalles, priorato. Urdáx, abadía. } *vere nullius.*					
Santander: la catedral establecida á fines del último siglo.	1	»	468	»	468
Iglesia colegial parroquial en Santillana.	»	1			
Vicariatos foráneos. Ampuero. Buelna. Cabuérniga. Camargo. Carranza. Carriedo. Castro-Urdiales. Cesto y Voto. Cinco Villas. Comillas.					
Vicariatos foráneos. Cudeyo. Güeñes. Iguña. Laredo. Mena. Muslera. Pas. Piélagos. Portugalete. Ruesga.					

Digitized by Google

DIVISION ECLESIASTICA DE LA PENINSULA E ISLAS ADYACENTES.

ARZOBISPADOS.	OBISPADOS.	Catedrales.	Colegiatas.	PARROQUIALES matrices.	PARROQUIALES anejas filiales y ayudas.	Total de iglesias parroquiales.
	Vicariatos foráneos. Rivamontan. Santander. Santillana. San Vicente de la Varquera. Siete Villas. — Vicariatos foráneos. Soba. Toranzo. Torre la Vega. Tudela.					
	TUDELA: la iglesia erigida en catedral por Carlos III en 1783.	1	»	10	»	10
GRANADA	la iglesia restaurada por los Reyes Católicos en 1492.	1	»	170	78	248
	Iglesia colegial del Salvador, fundada en 1501 y unida á ella la parroquia de San Justo y Pastor en 1769. . . en Granada.	2	5			
	— del Sacro-Monte, fundada en 1610.					
	— en Motril, erigida en 1784.	1				
	— en Santa Fé, erigida en 1492.	1				
	— en Ugijar, erigida en 1501.	1				
	Capilla Real de Granada, fundada por los Reyes Católicos.					
	Vicariatos foráneos. Albolote. Alhama. Alhendin. Almuñecar. Andaráx y Luchar. Berja. Colomera. Granada. Huetor Santillan. Illora. Iznalloz. Jubiles. — Vicariatos foráneos. Loja. Marchena. Montefrio. Montejicar. Motril. Orgiba. Pitres. Salobreña. Santa Fé. Ugijar. Valle de Lecrin. Zubia.					
	ALMERÍA: establecida en la silla episcopal por los Reyes Católicos en 1490.	1	»	70	»	70
	Vicariatos que se llaman Vicaría mayor. Purchena. Seron. — Vicariatos que se llaman Tahal. Velez Blanco y Velez Rubio. Vera.					

Digitized by Google

	Católicos en 1489.	1	1	51	2	53
	(En el total de iglesias parroquiales se comprenden 36 curatos y 15 vicarías perpétuas).					
	Distritos: abadía de Baza. Marquesado de Cenete. Fiñana. Gor Guadix. Arciprestazgo de Guadix y sus montes.					
SANTIAGO ó COMPOSTELA.	la silla, trasladada desde Iria-Flavia (Padrón) fue erigida en metropolitana en 1120 en lugar de la de Mérida. 1					
Treinta y seis arciprestazgos. *Tres* vicarías.	Iglesia catedral de Santa María de Iria-Flavia, en Padron, hasta que fue trasladada en 835, cuya catedral se nombra segunda sede compostelana. 1	2	»	994	226	1.220
	Iglesia colegial en Cangas. 1 — — La Coruña, declarada Insigne en 1494. 1 — — Muros. 1 — — Santiago, estramuros.. 1	»	4			
	Real colegio de Sancti-Spiritus de Santiago.					
	ASTORGA: la iglesia restaurada por Don Alonso I en 747.	1	»	648	265	913
	Iglesia colegial (exenta) en Villafranca del Bierzo.	»	1			
	Arciprestazgos. Boeza. Cabrera Alta. Cabrera Baja. Carballeda. Cepeda. Decanato. Omaña. Orbigo. Páramo y Vega. Puebla de Tribes. Quiroga. Rivas del Sil. Rivera de Urbia. Arciprestazgos. Robleda. Sanabria. Somoza. Tabara. Valdeorras. Valderia. Valduerna. Vega y Páramo. Vicaría. Vidriales. Villafáfila. Villafranca del Bierzo.					
	AVILA: la iglesia restaurada por Alonso VI en 1088.	1	»	332	75	407
	Arciprestazgos y vicariatos. Arenas. Arévalo. Avila. Arciprestazgos y vicariatos. Barco de Avila. Bonilla. Madrigal.					

Digitized by Google

DIVISION ECLESIASTICA DE LA PENINSULA E ISLAS ADYACENTES.

ARZOBISPADOS.	OBISPADOS.	Catedrales.	Colegiatas.	PARROQUIALES matrices.	PARROQUIALES anejas filiales y ayudas.	Total de iglesias parroquiales.
	Arciprestazgos y vicariatos. Arciprestazgo y vicariato. Monbeltran. Piedrahita. Olmedo. Pinares. Orope a.					
	BADAJOZ: la silla restaurada por Alonso IX en 1208.	1	»	60	»	60
	Iglesia colegial parroquial de Zafra, erigida en 1609..	»	1			
	Capilla de San Juan Bautista, dentro de la iglesia parroquial y mayor de Santa María de la Granada de Llerena, erigida en 1519.					
	Arciprestazgos y vicariatos. Arciprestazgos y vicariatos. Alburquerque. Jeréz de los Caballeros. Barcarrota. Olivenza. Burguillos. Villagarcía. Fregenal de la Sierra. Villar de la Parra.					
	CIUDAD-RODRIGO: la iglesia restaurada por Fernando II en 1160.	1	»	86	»	86
	CORIA: la iglesia restaurada por Alonso VII en 1142.	1	»	111	»	111
	(En el total de iglesias parroquiales se comprenden 18 del priorato de Alcántara.)					
	Arciprestazgos. Arciprestazgos. Alcántara. Granadilla. Cáceres. Montemayor. Calzadilla. Valencia de Alcántara. Coria. Vicariato. Garrobillas de Alconétar. Galisteo.					
	LUGO: la iglesia restaurada por Alonso I, hácia el año 739.	1	»	1.011	»	1.011
	Iglesia colegial parroquial en Puerto Marin.	»	1			
	Treinta y nueve arciprestazgos.					
	MONDOÑEDO: la iglesia restaurada por Alonso III en 870.	1	»	375	»	375

Digitized by Google

Iglesia colegial de Santa María la Real de Junquera de Ambía, erigida en 1164, de que es prior el obispo de Valladolid.	»	1	513	129	642
(Las anejas tienen pila bautismal).					
Partidos ó dignidades: arcedianato de Bubál. Castela. Celanova. Limia. Varonceli. Cl antria. Decanato. Maestrescólia, dividida en *dos* partidos. Caldelas. Orcellon. Vicariato.					
PLASENCIA: la iglesia restaurada por Alonso VIII en 1180.	1	»	166	»	166
Vicariatos foráneos. Béjar. Cabezuela. Jaraiz. Vicariatos foráneos. Medellin. Trujillo.					
SALAMANCA: la iglesia restaurada por Alonso el *Magno* en 901.	1	»	290	140	430
Capilla titulada de San Márcos, fundada por el conde Don Ramon de Borgoña.					
Arciprestazgos. Alba. Aldea Seca. Barbadillo. Calvarrasa. Escurial. Ledesma. Arciprestazgos. Montejo. Moriñigo. Peñaranda. Salamanca. San Muñoz. Sequeros.					
TUY: la iglesia restaurada por Ordoño I en 809.	1	»	261	»	261
Iglesia colegial de la Anunciacion de Nuestra Señora de Bayona, erigida en 1492. . .	»	1			
— — parroquial en Creciente.					
— — parroquial en Vigo.					
Arciprestazgos. Entienza. Fragoso. Guardia (La). Louriña. Arciprestazgos. Miñor. Montes. Redondela. Rivadavia.					

Digitized by Google

DIVISION ECLESIASTICA DE LA PENINSULA E ISLAS ADYACENTES.

ARZOBISPADOS.	OBISPADOS.	Catedrales.	Colegiatas.	PARROQUIALES matrices.	PARROQUIALES anejas filiales y ayudas.	Total de iglesias parroquiales.
	Arciprestazgos. Rivadetea. Salvatierra. San Martin. Arciprestazgos. Sotomayor. Tebra.					
	ZAMORA: la iglesia restaurada por Fernando I en 1053.	1	»	250	»	250
	Iglesia colegial en Toro.	»	1			
	Arciprestazgos y vicariatos foráneos. Alba y Aliste. Casto Nuevo. Fermoselle. Fuentesauco. Luelmo de Sayago. Arciprestazgos y vicariatos foráneos. Moraleja del Vino. Toro y su partido. Villalar. Villar de Frades. Zamora.					
SEVILLA.	la catedral restaurada por Fernando III, el *Santo*, en 1248.	1	»	247	15	262
	Iglesia colegial de San Salvador de Jerez de la Frontera, fundada en 1264. 1 — — de Olivares, erigida en 1624. 1 — — de Osuna, erigida en 1534. 1 — — del Salvador en Sevilla. 1 Real Capilla de Nuestra Señora de los Reyes y Señor San Fernando, fundada por este Santo Rey. Capilla del Santo Sepulcro en la colegiata de Osuna.	»	4			
Cuarenta y ocho vicarías.	CADIZ: la iglesia restaurada por Alonso el *Sabio*, en 1264.	1	»	20	3	23
	Vicariatos foráneos. Alcalá. Algeciras. Barrios (Los). Beger. Castellar de la Frontera. Chiclana. Conil. Vicariatos foráneos. Isla de Leon ó San Fernando. Jimena de la Frontera. Medina Sidonia. Paterna. Puerto Real. San Roque. Tarifa.					
	CANARIAS: se principió á conquistar las islas en 1403, y se estableció la catedral en Rubicon de Lanza-					

Digitized by Google

en Gran Canaria. . . . . 20 Fuerteventura. . . . . 7 Lanzarote.. 8	»	»	35	»	35
Vicariatos foráneos. Gran Canaria. Fuerteventura. Lanzarote.					
CEUTA: conquistada esta plaza en el año 1414, por Juan I de Portugal, se estableció la iglesia comprendiendo entonces las adquisiciones en el reino de Fez, los pueblos cercanos al Estrecho y últimamente la diócesis de Tánger.	1	»	2	»	2
Iglesia auxiliar titulada Santa María de los Remedios. Santuario de Nuestra Señora de Africa.					
MALAGA: la iglesia restaurada por los Reyes Católicos en 1487.	1	»	114	13	127
Iglesia colegial en Antequera, fundada en 1504.	»	1			
— mayor parroquial de Santa María de la Encarnacion de Ronda, erigida *ad instar cathedralis* en 1520. (En las parroquiales se comprenden las tres de los presidios menores Alhucemas, Melilla y el Peñon.)					
Vicariatos foráneos. Antequera. Archidona. Coin. Málaga. Vicariatos foráneos. Marbella. Olvera. Ronda. Velez-Málaga. Presidios menores. { Alhucemas. Melilla. Peñon (El).					
TENERIFE: establecida su silla en 1819, separando este obispado del de Canaria.	1	»	57	3	60
(Las 60 parroquias están distribuidas en Gomera. . . . . 2 Hierro. . . . . 6 Palma. . . . . 14 Tenerife. 38					
Vicariatos foráneos. Garachico. Guimar. Icód. Isla de la Gomera. — del Hierro. Vicariatos foráneos. Isla de la Palma. Orotava (Puerto de la) Santa Cruz. Taoro.					

Digitized by Google

DIVISION ECLESIASTICA DE LA PENINSULA E ISLAS ADYACEETES.

ARZOBISPADOS.	OBISPADOS.	Catedrales.	Colegiatas.	PARROQUIALES matrices.	PARROQUIALES anejas filiales y ayudas.	Total de iglesias parroquiales.
	Vicariatos de partido. San Quirce. Santa Cruz con **Bárcena.** Santibañez. Santo Domingo de Silos. San Vicente del **Valle.** Sasamon. Tardajos. Tobolina. Vicariatos de partido. Tórtoles. Valdegovia. Valdeprado. Valdivielso. Villadiego. Villafranca. Villahoz. Villasandino.					
	CALAHORRA: la iglesia restaurada por don García en 1054. . . . . 1 SANTO DOMINGO DE LA CALZADA: la iglesia restaurada por Alonso VI en 1083. 1	2	»	963	»	963
	Iglesias colegiales de { San Martin de Albelda, fundada en 924. . . . . 1 Santa María la Redonda de Logroño, unida con la anterior en 1435. . 1	»	4			
	Iglesia colegial en Cenarruza. . . . . 1 — en Vitoria, trasladada desde Armentia en 1496. 1					
	Vicariatos foráneos. Arnedo. Arratia. Ayala. Bermeo. Bilbao. Briones. *Busturia* Calzada. (La). Camero Nuevo. Camero Viejo. Campezu. Cigoitia. Cuartango. Durango. Eibar. Elorrio. Gamboa. Guardia. (La) Lequeitio. Logroño. Vicariatos foráneos. Marquina. Miranda de **Ebro.** Mondragon. Nájera. Ondarroa. Oñate. Orduña. Orozco. Salvatierra. San Pedro Manrique. San Vicente de Sonsierra. Treviño. Uribe. Vergara. Viana. Vitoria. Yanguas. Zornoza.					

Digitized by Google

Palencia: la iglesia restaurada por Sancho de Navarra en 1034.	»	»	364	»	364
Iglesia colegial de Santa María de Alabanza.	1	»	2		
— de San Salvador de Canta-Mudá.	1				
Insigne iglesia de Nuestra Señora de Bene-vívere, hoy iglesia parroquial.					
Ampudia: abadía, territorio *vere nullius*, insigne iglesia colegial, y 4 parroquias.					
Vicariatos y Arciprestazgos. Abia. Astudillo. Boltanás. Becerril de Campos. Bedoya. Carbaño. Carrion de los Condes. Castrellon. Castromocho. Cevico. Cueza. (La) Dueñas. Vicariatos y Arciprestazgos. Herrera de Rio y Pisuerga. Ojeda. Ordejon. Paredes. Peñafiel. Poblacion de Campos. Polaciones. Rioseco. Tordehumos. Torrelobaton. Urueña.					
Pamplona: la iglesia restaurada por Alonso VII en 1130.	1	»	1.090	»	1.090
Iglesia colegial de Nuestra Señora, en Roncesvalles.	»	1			
Diez y ocho arciprestazgos ó partidos: diez de los mas estensos se subdividen en *Corriedos*.					
Roncesvalles, priorato. Urláx, abadía. } *vere nullius.*					
Santander: la catedral establecida á fines del último siglo.	1	»	468	»	468
Iglesia colegial parroquial en Santillana.	»	1			
Vicariatos foráneos. Ampuero. Buelna. Cabuérniga. Camargo. Carranza. Carriedo. Castro-Urdiales. Cesto y Voto. Cinco Villas. Comillas. Vicariatos foráneos. Cudeyo. Güeñes. Iguña. Laredo. Mena. Muslera. Pas. Piélagos. Portugalete. Ruesga.					

Digitized by Google

DIVISION ECLESIASTICA DE LA PENINSULA E ISLAS ADYACENTES.

ARZOBISPADOS.	OBISPADOS.	Catedrales.	Colegiatas.	PARROQUIALES matrices.	PARROQUIALES anejas filiales y ayudas.	Total de iglesias parroquiales.
	Vicariatos foráneos. Rivamontan. Santander. Santillana. San Vicente de la Varquera. Siete Villas. — Vicariatos foráneos. Soba. Toranzo. Torre la Vega. Tudela.					
	TUDELA: la iglesia erigida en catedral por Carlos III en 1783.	1	»	10	»	10
GRANADA	la iglesia restaurada por los Reyes Católicos en 1492.	1	»	170	78	248
	Iglesia colegial del Salvador, fundada en 1501 y unida á ella la parroquia de San Justo y Pastor en 1769. — del Sacro-Monte, fundada en 1610. — en Motril, erigida en 1784. — en Santa Fé, erigida en 1492. — en Ugijar, erigida en 1501. Capilla Real de Granada, fundada por los Reyes Católicos.	2 (en Granada.) 1 1 1	»	5		
	Vicariatos foráneos. Albolote. Alhama. Albendin. Almuñecar. Andaráx y Luchar. Berja. Colomera. Granada. Huetor Santillan. Illora. Iznalloz. Jubiles. — Vicariatos foráneos. Loja. Marchena. Montefrio. Montejicar. Motril. Orgiba. Pitres. Salobreña. Santa Fé. Ugijar. Valle de Lecrin. Zubia.					
	ALMERÍA: establecida en la silla episcopal por los Reyes Católicos en 1490.	1	»	70	»	70
	Vicariatos que se llaman Vicaria mayor. Purchena. Seron. — Vicariatos que se llaman Tahal. Velez Blanco y Velez Rubio. Vera.					

Digitized by Google

	GUADIX Y BAZA: la iglesia catedral de Guadix y la colegial de Baza, restauradas por los Reyes Católicos en en 1489.	1	1	51	2	53
	(En el total de iglesias parroquiales se comprenden 36 curatos y 15 vicarías perpétuas).					
	Distritos: abadía de Baza. Marquesado de Cenete. Fiñana. Gor Guadix. Arciprestazgo de Guadix y sus montes.					
SANTIAGO ó COMPOSTELA.	la silla, trasladada desde Iria-Flavia (Padrón) fue erigida en metropolitana en 1120 en lugar de la de Mérida. 1					
Treinta y seis arciprestazgos. *Tres* vicarías.	Iglesia catedral de Santa María de Iria-Flavia, en Padron, hasta que fue trasladada en 835, cuya catedral se nombra segunda sede compostelana. 1	2	»	994	226	1.220
	Iglesia colegial en Cangas. 1 — — La Coruña, declarada Insigne en 1494. 1 — — Muros. 1 — — Santiago, estramuros. 1	»	4			
	Real colegio de Sancti-Spiritus de Santiago.					
	ASTORGA: la iglesia restaurada por Don Alonso I en 747.	1	»	648	265	913
	Iglesia colegial (exenta) en Villafranca del Bierzo.	»	1			
	Arciprestazgos. Boeza. Cabrera Alta. Cabrera Baja. Carballeda. Cepeda. Decanato. Omaña. Orbigo. Páramo y Vega. Puebla de Tribes. Quiroga. Rivas del Sil. Rivera de Urbia. Arciprestazgos. Robleda. Sanabria. Somoza. Tabara. Valdeorras. Valderia. Valduerna. Vega y Páramo. Vicaria. Vidriales. Villafáfila. Villafranca del Bierzo.					
	AVILA: la iglesia restaurada por Alonso VI en 1088.	1	»	332	75	407
	Arciprestazgos y vicariatos. Arenas. Arévalo. Avila. Arciprestazgos y vicariatos. Barco de Avila. Bonilla. Madrigal.					

Digitized by Google

DIVISION ECLESIASTICA DE LA PENINSULA E ISLAS ADYACENTES.

ARZOBISPADOS.	OBISPADOS.	Catedrales.	Colegiatas.	PARROQUIALES matrices.	PARROQUIALES anejas filiales y ayudas.	Total de iglesias parroquiales.
	Arciprestazgos y vicariatos. Mombeltran. Olmedo. Orope a. — Arciprestazgo y vicariato. Piedrahita. Pinares.					
	BADAJOZ: la silla restaurada por Alonso IX en 1208.	1	»	60	»	60
	Iglesia colegial parroquial de Zafra, erigida en 1609. Capilla de San Juan Bautista, dentro de la iglesia parroquial y mayor de Santa María de la Granada de Llerena, erigida en 1519.	»	1			
	Arciprestazgos y vicariatos. Alburquerque. Barcarrota. Burguillos. Fregenal de la Sierra. — Arciprestazgos y vicariatos. Jeréz de los Caballeros. Olivenza. Villagarcía. Villar de la Parra.					
	CIUDAD-RODRIGO: la iglesia restaurada por Fernando II en 1160.	1	»	86	»	86
	CORIA: la iglesia restaurada por Alonso VII en 1142.	1	»	114	»	114
	(En el total de iglesias parroquiales se comprenden 18 del priorato de Alcántara.)					
	Arciprestazgos. Alcántara. Cáceres. Calzadilla. Coria. Galisteo. — Arciprestazgos. Granadilla. Montemayor. Valencia de Alcántara. Vicariato. Garrobillas de Alconétar.					
	LUGO: la iglesia restaurada por Alonso I, hácia el año 739.	1	»	1.011	»	1.011
	Iglesia colegial parroquial en Puerto Marin.	»	1			
	Treinta y nueve arciprestazgos.					
	MONDOÑEDO: la iglesia restaurada por Alonso III en 870.	1	»	375	»	375

Digitized by Google

Iglesia colegial de Santa María la Real de Junquera de Ambía, erigida en 1164, de que es prior el obispo de Valladolid.	»	1	513	129	642
(Las anejas tienen pila bautismal).					
Partidos ó dignidades: arcedianato de Bubál. Castela. Celanova. Limia. Varonceli. Cl antría. Decanato. Maestrescólia, dividida en *dos* partidos. { Caldelas. / Orcellon. Vicariato.					
PLASENCIA: la iglesia restaurada por Alonso VIII en 1180.	1	»	166	»	166
Vicariatos foráneos. Béjar. Cabezuela. Jaraiz. Vicariatos foráneos. Medellin. Trujillo.					
SALAMANCA: la iglesia restaurada por Alonso el *Magno* en 901.	1	»	290	140	430
Capilla titulada de San Márcos, fundada por el conde Don Ramon de Borgoña.					
Arciprestazgos. Alba. Aldea Seca. Barbadillo. Calvarrasa. Escurial. Ledesma. Arciprestazgos. Montejo. Moriñigo. Peñaranda. Salamanca. San Muñoz. Sequeros.					
TUY: la iglesia restaurada por Ordoño I en 809.	1	»	261	»	261
Iglesia colegial de la Anunciacion de Nuestra Señora de Bayona, erigida en 1492. . .	»	1			
— — parroquial en Creciente. — — parroquial en Vigo.					
Arciprestazgos. Entienza. Fragoso. Guardia (La). Louriña. Arciprestazgos. Miñor. Montes. Redondela. Rivadavia.					

Digitized by Google

DIVISION ECLESIASTICA DE LA PENINSULA E ISLAS ADYACENTES.

ARZOBISPADOS.	OBISPADOS.	Catedrales.	Colegiatas.	PARROQUIALES matrices.	PARROQUIALES anejas filiales y ayudas.	Total de iglesias parroquiales.
	Arciprestazgos. Rivadetea. Salvatierra. San Martin. Arciprestazgos. Sotomayor. Tebra.					
	ZAMORA: la iglesia restaurada por Fernando I en 1053.	1	»	250	»	250
	Iglesia colegial en Toro.	»	1			
	Arciprestazgos y vicariatos foráneos. Alba y Aliste. Casto Nuevo. Fermoselle. Fuentesauco. Luelmo de Sayago. Arciprestazgos y vicariatos foráneos. Moraleja del Vino. Toro y su partido. Villalar. Villar de Frades. Zamora.					
SEVILLA.	la catedral restaurada por Fernando III, el *Santo*, en 1248.	1	»	247	15	262
	Iglesia colegial de San Salvador de Jerez de la Frontera, fundada en 1264. — — de Olivares, erigida en 1624. — — de Osuna, erigida en 1534. — — del Salvador en Sevilla. Real Capilla de Nuestra Señora de los Reyes y Señor San Fernando, fundada por este Santo Rey. Capilla del Santo Sepulcro en la colegiata de Osuna.	»	4			
Cuarenta y ocho vicarías.	CADIZ: la iglesia restaurada por Alonso el *Sabio*, en 1264.	1	»	20	3	23
	Vicariatos foráneos. Alcalá. Algeciras. Barrios (Los). Beger. Castellar de la Frontera. Chiclana. Conil. Vicariatos foráneos. Isla de Leon ó San Fernando. Jimena de la Frontera. Medina Sidonia. Paterna. Puerto Real. San Roque. Tarifa.					

Digitized by Google

(Las 35 parroquias están distribuidas en Gran Canaria. . . . . 20 Fuerteventura. . . . . 7 Lanzarote.. 8	»	»	35	»	35
Vicariatos foráneos. Gran Canaria. Fuerteventura. Lanzarote.					
CEUTA: conquistada esta plaza en el año 1414, por Juan I de Portugal, se estableció la iglesia comprendiendo entonces las adquisiciones en el reino de Fez, los pueblos cercanos al Estrecho y últimamente la diócesis de Tánger.	1	»	2	»	2
Iglesia auxiliar titulada Santa María de los Remedios. Santuario de Nuestra Señora de Africa.					
MALAGA: la iglesia restaurada por los Reyes Católicos en 1487.	1	»	114	13	127
Iglesia colegial en Antequera, fundada en 1504.	»	1			
— mayor parroquial de Santa María de la Encarnacion de Ronda, erigida *ad instar cathedralis* en 1520.					
(En las parroquiales se comprenden las tres de los presidios menores Alhucemas, Melilla y el Peñon.)					
Vicariatos foráneos. Antequera. Archidona. Coin. Málaga. Vicariatos foráneos. Marbella. Olvera. Ronda. Velez-Málaga. Presidios menores. { Alhucemas. Melilla. Peñon (El).					
TENERIFE: establecida su silla en 1819, separando este obispado del de Canaria.	1	»	57	3	60
(Las 60 parroquias están distribuidas en Gomera. . . . . 2 Hierro. . . . . 6 Palma. . . . . 14 Tenerife. 38					
Vicariatos foráneos. Garachico. Guimar. Icód. Isla de la Gomera. — del Hierro. Vicariatos foráneos. Isla de la Palma. Orotava (Puerto de la) Santa Cruz. Taoro.					

Digitized by Google

DIVISION ECLESIASTICA DE LA PENINSULA E ISLAS ADYACENTES.

ARZOBISPADOS.	OBISPADOS.	Catedrales.	Colegiatas.	PARROQUIALES. matrices.	PARROQUIALES. anejas filiales y ayudas.	Total de iglesias parroquiales.
TARRAGONA.	. . . . . la iglesia restaurada por el conde don Ramon Berenguer en 1088. . . .	1	»	112	47	159
Un vicario general, juez metropolitano.						
	BARCELONA: la silla restaurada por el conde don Ramon Berenguer en 1146.	1	»	253	»	253
	Iglesia colegial de Santa Ana en Barcelona, restablecida en sus antiguos privilegios en 1608. . . . . 1 parroquial de Sancti-Spiritus de Tarrasa, secularizada en 1592. . 1	»	2			
	Prioratos de la órden de San Juan Vere nullius. { Barcelona. Cabañas (Las). Riusec. Selma.					
	Vicariatos foráneos. Oficialato de Barcelona. Deanato del Panadés. Vicariatos foráneos. Deanato de Piera. — del Vallés.					
	GERONA: la iglesia restaurada por Carlo-Magno en 786.	1	»	361	»	361
	Iglesia colegial en Besalú, fundada en 977 para canónigos regulares de San Agustin, secularizada en 1592. . . . . 1 — — de San Feliú de Gerona, separada de la Sede catedralicia á mediados del siglo X. . . . . 1 — — de Santa María de Lladó. . . . . 1 — — de Santa María de Ullá. . . . . 1 — — parroquial de Santa María de Vilabertran, fundada en 1001 y secularizada en 1599. 1	»	5			
	(En el total de iglesias parroquiales se comprenden 9 que están sujetas á la inspeccion inmediata del obispo.)					
	Arcedianatos. Ampurdan. Besalú. Arcedianatos. El Mayor. La Selva.					
	Deanatos ó vicarios foráneos. Bañolas. Deanatos ó vicarios foráneos. Besalú.					

Digitized by Google

Deanatos ó vicarios foráneos. Bisbal (La). Casa de la Selva. Castellon de Ampurias. Figueras. Gerona. Vicariatos ó vicarios foráneos. Olot. Peralada. Pineda. Santa Coloma. Torroella de Mongri.					
IBIZA: la catedral erigida por Carlos III en 1782.	1	»	20	1	21
(Las 21 parroquias están distribuidas en Ibiza con la ayuda de parroquia. . . . . 18 Formentera. 3					
LÉRIDA: la iglesia restaurada por don Ramon Berenguer en 1149. . . . . 1 la iglesia de *Roda*, fue erigida en 957 ciudad y silla episcopal de los obispos de Rivagorza hasta que se trasladó á Lérida en dicho año 1149. 1	2	»	238	»	238
Iglesia colegial en Abelda, erigida en 1560, distinta de la que se refiere en Calahorra (V.). . . . . 1 — — Monzon.. . . . . 1 — — Tamarite en 1593. 1	»	3			
Arciprestazgo de Agér, restaurada la iglesia á mediados del siglo XI, erigida en colegiata con territorio separado, *vere nullius*, en 1592 con 36 pueblos. Priorato de Santa María de Meyá.					
Vicariatos foráneos. Barrabés (Valle de). Benabarre. Fraga. Vicariatos foráneos. Monzon. Roda. Vilaller.					
SOLSONA: restaurada antes del año 819, erigida en catedral por Felipe II en 1593.	1	»	135	»	135
Iglesia colegial de San Vicente Mártir (exenta) en Cardona.	»	1			
Deanatos y oficialatos. Bagá. Berga. Cardona. Cervera. Deanatos y oficialatos. San Lorenzo de Morunys. Solsona. Tárrega.					
TORTOSA: la iglesia restaurada por el último conde de Barcelona en 1141.	1	»	161	»	161
Vicaría general, de la que dependen las 161 iglesias parroquiales.					

Digitized by Google

DIVISION ECLESIASTICA DE LA PENINSULA E ISLAS ADYACENTES.

ARZOBISPADOS.	OBISPADOS.	Catedrales.	Colegiatas.	PARROQUIALES matrices.	PARROQUIALES anejas filiales y ayudas.	Total de iglesias parroquiales.
	URGEL: la iglesia restaurada en 820.	1	»			
	Iglesia colegial en Balaguér. 1 — — Bellver. 1 — — Castelbó. 1 — — Guisona. 1 — — Orgaña. 1 — — Pons. 1 — — Puigcerdá. 1 — — Tremp. 1	»	8	400	254	654
	Abadiato de Gerri. Pabordato de Mur.					
	Vicariatos ú oficialatos foráneos. Agramunt. Aneo (Valle de). Aran (Valle de). Aren. Balaguér. Cardos. Cardaña. Guisona. Vicariatos ú oficialatos foráneos. Oliona. Pons. Sanahuja. Sort. Tirbia. Tremp Urgel ó Mayor.					
	VICH: la iglesia restaurada en 880.	1	»			
	Iglesia colegial secular de San Jaime de Calaf, erigida en 1592. 1 — — de la Seo de Manresa, restaurada en 1020. 1 — — de San Juan de las Abadesas, erigida en 1592. 1	»	3	207	47	254
	Abadiato de Ripoll con 9 curatos.					
	(Las 47 parroquiales anejas son sufragáneas rurales.)					
	Deanatos y oficialatos foráneos. Igualada. Manresa. Prats del Rey. Deanatos y oficialatos foráneos. San Juan de las Abadesas. Santa Coloma de Queralt. Vich ú oficialato eclesiástico.					

Digitized by Google

TOLEDO.	la iglesia *primada*, restaurada por Alonso VI de León y I de Castilla en 1085.	1	»			
Vicariatos generales. Alcalá de Henares. Toledo.	Iglesia *Magistral* de San Justo y Pastor de Alcalá de Henares, que fue por mucho tiempo catedral y erigida en colegial en 1479. 1			689	125	814
Vicariatos foráneos ó de partido. Alcaráz. Alcázar de San Juan. Cazorla. Ciudad-Real. Huéscar. Madrid. Puente del Arzobispo. Talavera de la Reina.	— Colegial de Escalona, erigida en 1613, hoy de Patronato Real.. . 1 — — de Pastrana, fundada en 1569. . . . . 1 — — de Talavera de la Reina, fundada en 1211. 1	»	4			
	Real capilla de San Isidro y Santa María de la Cabeza, en Madrid. — — de Santa Catalina Mártir, en Puente del Arzobispo. — — de los Reyes Nuevos, á la que están incorporadas las de los Reyes Viejos y Señora Reina Doña Catalina, en Toledo. — — Muzárabe, en Toledo.					
	CARTAGENA: en *Murcia*: restablecida la silla en *Cartagena*, por Jaime de Aragon en 1265, fue trasladada á *Murcia* en 1291.	1	»			
	Iglesia colegial de San Patricio, en Lorca, erigida en 1553 y consagrada en 1776. . .	»	1	112	38	150
	(En el número de parroquiales anejas están comprendidas 5 ayudas).					
	Arciprestazgos y vicariatos foráneos. Albacete. Almansa. Cartagena. Chinchilla. Hellin. Jorquera. Arciprestazgos y vicariatos foráneos. Lorca. Mula. Murcia (Oficialato de) Totana. Villena. Yecla.					
	CÓRDOBA: restaurada la silla por Fernando III, el *Santo*, en 1236.	1	»			
	Iglesia colegial de San Hipólito (totalmente exenta) fundada en la misma capital, por Alonso XI en 1348.	»	1	81	26	107
	Capilla colegial de Alhaja en la anterior iglesia.					
	(Este obispado tiene 9 capillas rurales.)					
	Vicariatos de los pueblos de la diócesis. Adamur. Aguilar. Alcaracejos. Almodóvar del Rio. Añora. Baena. Belalcázar. Belmez. Bujalance. Vicariatos de los pueblos de la diócesis. Cabra. Cañete de las Torres. Carlota (La). Carpio. Castro del Rio. Chillon. Conquista. Doña Mencía. Dos Torres.					

Digitized by Google

ARZOBISPADOS.	OBISPADOS.	Catedrales.	Colegiatas.	PARROQUIALES matrices.	PARROQUIALES anejas filiales y ayudas.	Total de iglesias parroquiales.
	Vicariatos de los pueblos de la diócesis. - Espejo. Espiel. Fernan Nuñez. Fuente Abejuna. Fuente la Lancha. Guadalcázar. Guijo. Hinojosa. Hornachuelos. Iznájar. Lucena. Luque. Montalban. Montemayor. Montilla. Montoro. Monturque. Morente. Ovejo. Palma del Rio. Pedro Abad. Pedroche. Vicariatos de los pueblos de la diócesis. Posadas. Pozo Blanco. Puente Don Gonzalo. Rambla. Rute. Santaella. Santa Eufemia. Torrecampo. Trasierra. Valenzuela. Villa del Rio. Villafranca. Villaharta. Villanueva de Cárdenas. Villanueva de Córdoba. Villanueva del Duque. Villanueva de Tapia. Villaralto. Villaviciosa. Viso (El). Zaheros.					
	CUENCA: fundada su iglesia por Alonso VIII en 1170.	1	»	262	119	381
	Iglesia colegial parroquial en Belmonte.	»	1			
	Arciprestazgos. Alarcon. Castillo de Garci-Muñoz. Cuenca. Huete. Arciprestazgos. Moya. Pareja. Requena. Uclés.					
	JAEN con *Baeza*: restaurada Jaen por Fernando III, el *Santo*, en 1246, se trasladó la silla episcopal de Baeza á Jaen en 1248.	2	»	94	11	105
	Iglesia colegial parroquial de Santa María del Alcázar, y San Andrés en Baeza. 1 — — en Castellar de San Estéban, erigida á principios del siglo pasado. 1 — — de Santa María de los Reales Alcázares de Ubeda. 1	»	3			

Digitized by Google

Iglesia capilla de San Juan Evangelista, en Baeza.
— — del Salvador, en Ubeda.

(En el número de parroquiales anejas, están comprendidas 5 rurales).

Vicariatos foráneos.
Alcaudete.
Andújar.
Arjona.
Baeza.
Carolina y Nuevas Poblaciones de Sierra-Morena.

Vicariatos foráneos.
Iznatoraf.
Jaen.
Santisteban del Puerto.
Ubeda.

ALCALÁ LA REAL: de esta abadía, *nullius sed propriæ diocesis*, la iglesia matriz lleva el título de *beneficial* y es administrador apostólico el obispo de Jaen: comprende los pueblos siguientes:

Provincia de Jaen. . .	Alcalá la Real con su partido. Castillo de Locubin. . . . . Noalejo.	4 parroquias matrices. 1 — aneja. .	»	»	6	5	11
Provincia de Córdoba. .	Carcabuey. . . . . Priego con su partido. . . .	2 parroquias matrices. 4 — anejas. .					

Vicariatos eclesiásticos de los partidos.
Carcabuey.
Castillo de Locubin.

Vicariatos eclesiásticos de los partidos.
Noalejo.
Priego.

OSMA: la catedral sita en el *Burgo* de Osma, restaurada por Alonso VI en 1083. . . . . 1 »

Iglesia colegial (exenta) en Peñaranda de Duero, erigida en 1550. 1					
— — de Nuestra Señora de la Asuncion de Roa de Duero, restaurada en 1106. 1	»	3	351	104	455
— — en San Pedro de Soria, restaurada en 1108. 1					

Arciprestazgos.
Andalúz.
Aranda.
Aro.
Cabrejas.
Caltañazor.
Campo (El).
Coruña del Conde.

Arciprestazgos.
Gormáz.
Hazas.
Osma.
Rabanera.
Roa.
San Estéban.
Soria.

SEGOVIA: la iglesia restaurada por Alonso VI en 1072. . . . . 1 »

Iglesia colegial parroquial de la Santísima Trinidad de San Ildefonso *vere nullius*, erigida en 1725.	»	1	307	40	347
Abadía de Párraces, *vere nullius*.					

Digitized by Google

DIVISION ECLESIASTICA DE LA PENINSULA E ISLAS ADYACENTES.

ARZOBISPADOS.	OBISPADOS.	Catedrales.	Colegiatas.	PARROQUIALES matrices.	PARROQUIALES anejas filiales y ayudas.	Total de iglesias parroquiales.
	Vicariatos eclesiásticos. Abades. Coca. Cuéllar. Fresno. Fuente Pelayo. Fuentidueña. Iscar. Maderuelo. Vicariatos eclesiásticos. Montejo. Nieva. Pedraza. San Medel. Santovenia. Sepúlveda. Turégano.					
	SIGÜENZA: la iglesia restaurada por Alonso VI en 1082.	1	»	367	115	482
	Iglesia colegial de Santa María del Mercado de Berlanga, erigida en 1514. 1 — — en Medinaceli, fundada en 1563.. 1	»	2			
	Arciprestazgos y vicariatos foráneos. Aillon. Almazan. Ariza. Atienza. Berlanga. Arciprestazgos y vicariatos foráneos. Caracena. Cifuentes. Medinaceli. Molina de Aragon. Sigüenza.					
	VALLADOLID: restaurada por Alonso VI en 1084: erigida la iglesia en catedral por Felipe II en 1595.	1	»	95	47	142
	Iglesia colegial de San Antolin de Medina del Campo, erigida en 1480. — Abadía de Junquera de Ambia. — — de Medina del Campo con 22 pueblos.	»	1			
	Vicariatos. Cigales. Matapozuelos. Medina del Campo. Portillo. Vicariatos. Simancas. Tordesillas. Tudela de Duero.					
VALENCIA.	la iglesia restaurada por Jaime I en 1238.	1	»	315	»	315
	Iglesia colegial parroquial de Gandía, erigida en 1599. 1 — — de Játiva, fundada en 1174; fue catedral sufragánea de Toledo hasta la invasion de los moros en España. 1	»	2			

Digitized by Google

	MALLORCA: la iglesia establecida en Palma, por conquista de Don Jaime, en 1229.	1	»	38	30	68
	(Los vicarios de las *treinta* iglesias conocidas con el nombre de vicarias *in capite*, son amovibles *ad nutum* del obispo ó del párroco.					
	MENORCA: la iglesia erigida en 1795 y la silla episcopal, residen en Ciudadela.	1	»	8	4	12
	ORIHUELA: la iglesia, restaurada por Jaime de Aragon en 1265, fue erigida en catedral, por Felipe II, en 1564.	1	»	63	»	63
	Iglesia colegial de Alicante, erigida en 1600.	»	1			
	Vicariatos foráneos. Alicante. Ayora. / Vicariatos foráneos. Caudete. Elche.					
	SEGORBE: la iglesia establecida por Jaime I de Aragon, en 1245.	1	»	42	26	68
	Un provisor y vicario general.					
ZARAGOZA. Vicariato general. Oficialatos foráneos. Alcañiz. Daroca. Puerto Mingalbo.	Santo Templo Metropolitano del Salvador. 1 — del Pilar. 1	2	»	273	9	282
	Iglesia colegial en Alcañiz. 1 — — de Santa María de los Santísimos Corporales de Daroca, restaurada en 1113. 1	»	2			
	Monasterio de Comendadoras del Santo Sepulcro de Jerusalen en Zaragoza (V. *Tarazona*).					
	ALBARRACIN: la silla episcopal, restaurada de los árabes por don Pedro Ruiz de Azagra en 1170.	1	»	34	2	36
	(En las iglesias parroquiales está inclusa la catedral: los sacristanes de las parroquias son clérigos).					
	BARBASTRO: la iglesia restaurada por Pedro I de Aragon en 1102, fue segregada de la de Huesca y erigida en diócesi propia por Felipe II en 1573, (la catedral es única parroquia)	1	»	183	»	183
	Iglesia colegial parroquial en Ainsa. 1 — — — Boltaña. 1 — — — Castejon de la Puente. 1 — — — Fanlo. 1 — — — Grado (El). 1 — — — Graus. 1 — — — Puebla de Castro. 1	»	7			
	Abadía de San Victorian con 22 pueblos.					

Digitized by Google

DIVISION ECLESIASTICA DE LA PENINSULA E ISLAS ADYACENTES.

ARZOBISPADOS.	OBISPADOS.	Catedrales.	Colegiatas.	PARROQUIALES matrices.	PARROQUIALES anejas filiales y ayudas.	Total de iglesias parroquiales.
	Vicariatos eclesiásticos. Abades. Coca. Cuéllar. Fresno. Fuente Pelayo. Fuentidueña. Iscar. Maderuelo. Vicariatos eclesiásticos. Montejo. Nieva. Pedraza. San Medel. Santovenia. Sepúlveda. Turégano.					
	SIGÜENZA: la iglesia restaurada por Alonso VI en 1082.	1	»	367	115	482
	Iglesia colegial de Santa María del Mercado de Berlanga, erigida en 1514. 1 — — en Medinaceli, fundada en 1563.. 1	»	2			
	Arciprestazgos y vicariatos foráneos. Aillon. Almazan. Ariza. Atienza. Berlanga. Arciprestazgos y vicariatos foráneos. Caracena. Cifuentes. Medinaceli. Molina de Aragon. Sigüenza.					
	VALLADOLID: restaurada por Alonso VI en 1084: erigida la iglesia en catedral por Felipe II en 1595.	1	»	95	47	142
	Iglesia colegial de San Antolin de Medina del Campo, erigida en 1480. — Abadía de Junquera de Ambia. — — de Medina del Campo con 22 pueblos.	»	1			
	Vicariatos. Cigales. Matapozuelos. Medina del Campo. Portillo. Vicariatos. Simancas. Tordesillas. Tudela de Duero.					
VALENCIA.	la iglesia restaurada por Jaime I en 1238.	1	»	315	»	315
	Iglesia colegial parroquial de Gandia, erigida en 1599. 1 — — de Játiva, fundada en 1174; fue catedral sufragánea de Toledo hasta la invasion de los moros en España. 1	»	2			

Digitized by Google

	MALLORCA: la iglesia establecida en Palma, por conquista de Don Jaime, en 1229.	1	»	38	30	68
	(Los vicarios de las *treinta* iglesias conocidas con el nombre de vicarias *in capite*, son amovibles *ad nutum* del obispo ó del párroco.					
	MENORCA: la iglesia erigida en 1795 y la silla episcopal, residen en Ciudade'a.	1	»	8	4	12
	ORIHUELA: la iglesia, restaurada por Jaime de Aragon en 1265, fue erigida en catedral, por Felipe II, en 1564.	1	»	63	»	63
	Iglesia colegial de Alicante, erigida en 1600.	»	1			
	Vicariatos foráneos. Alicante. Ayora. / Vicariatos foráneos. Caudete. Elche.					
	SEGORBE: la iglesia establecida por Jaime I de Aragon, en 1245.	1	»	42	26	68
	Un provisor y vicario general.					
ZARAGOZA. Vicariato general. Oficialatos foráneos. Alcañiz. Daroca. Puerto Mingalbo.	Santo Templo Metropolitano del Salvador. 1 — del Pilar. 1	2	»	273	9	282
	Iglesia colegial en Alcañiz. 1 — — de Santa María de los Santísimos Corporales de Daroca, restaurada en 1113. 1	»	2			
	Monasterio de Comendadoras del Santo Sepulcro de Jerusalen en Zaragoza (V. *Tarazona*).					
	ALBARRACIN: la silla episcopal, restaurada de los árabes por don Pedro Ruiz de Azagra en 1170.	1	»	34	2	36
	(En las iglesias parroquiales está inclusa la catedral: los sacristanes de las parroquias son clérigos).					
	BARBASTRO: la iglesia restaurada por Pedro I de Aragon en 1102, fue segregada de la de Huesca y erigida en diócesi propia por Felipe II en 1573, (la catedral es única parroquia)	1	»	183	»	183
	Iglesia colegial parroquial en Ainsa. 1 — — — Boltaña. 1 — — — Castejon de la Puente. 1 — — — Fanlo. 1 — — — Grado (El). 1 — — — Graus. 1 — — — Puebla de Castro. 1	»	7			
	Abadía de San Victorian con 22 pueblos.					

Digitized by Google

DIVISION ECLESIASTICA DE LA PENINSULA E ISLAS ADYACEETES.

ARZOBISPADOS.	OBISPADOS.	Catedrales.	Colegiatas.	PARROQUIALES matrices.	PARROQUIALES anejas filiales y ayudas.	Total de iglesias parroquiales.
	Oficialatos. Ainsa. Barbastro. Oficialatos. Benasque. Graus.					
	HUESCA: la iglesia restaurada por Pedro I de Aragon en 1096.	1	»	167	31	198
	Iglesia colegial parroquial en Alquezár. 1 — — — de San Pedro el Viejo, en Huesca. 1 — — — de Sariñena. 1 Abadía de Monteatagon, de canónigos regulares de San Agustin, *vere nullius*.	»	3			
	Vicariatos foráneos. Alquezár. Sariñena.					
	Vicariato general de la parroquia de Santa Engracia, dentro de Zaragoza.					
	JACA: la iglesia restaurada por don Aznar en 709: erigida en catedral por don Ramiro de Aragon, no se desmembró en diócesi separada hasta 1573.	1	»	165	39	258
	(Se divide este obispado en dos: *antiguo* con. 127 matrices. 81 anejos. 208 Obispado *nuevo* ó arciprestazgo de Valdonsella, perteneciente antes al obispado de Pamplona y agregado á este en 1783, con. 38 matrices. 12 anejas. 258					
	TARAZONA: la iglesia restaurada por Alonso I de Aragon en 1110.	1	»			
	Iglesia colegial del Arcángel San Miguel en Alfaro, de Patronato Real desde 1749. 1 — — de Borja 1 — — mayor de Santa María de Calatayud, erigida y fundada por Alonso, el *Batallador*, con el título de Nuestra Señora de la Hidria. 1 — — regular, *exenta*, del Santo Sepulcro de Jerusalen en Calatayud, fundada en 1136. Suprimida la órden del Sepulcro por el Papa Inocencio VIII, se conservó esta iglesia á ruegos de Fernando el *Católico*, quedando en clase de exenta y sujeta inmediatamente al Patriarca de Jerusalen: es iglesia única en la cristiandad y último vestigio de aquella célebre órden de caballería. En Zaragoza (V.) hay tambien un monasterio. 1	»	»	148	»	148

Digitized by Google

Partidos. Borja. Calatayud. Castilla. Partidos. Navarra. Tarazona.						
Juzgados eclesiásticos ordinarios. Agreda y partido de Castilla. Alfaro. Borja. Juzgados eclesiásticos ordinarios. Calatayud. Corella de Navarra.						
TERUEL: la iglesia erigida en catedral por Felipe II en 1557..	1	»	89	»	89	
Iglesia colegial parroquial en Mora, erigida en 1456	1	»	2			
— — — en Rubielos de Mora, fundada en 1598.	1					

Digitized by Google

DIVISION ECLESIASTICA DE LA PENINSULA E ISLAS ADYACENTES.

OBISPADOS EXENTOS.	Catedrales.	Colegiatas.	PARROQUIALES matrices	PARROQUIALES anejas filiales y ayudas.	Total de iglesias parroquiales.
LEON: la iglesia restaurada por Ordoño II en 915.	1	»	819	60	879
(En las parroquiales anejas se comprenden 9 matrices y 1 filial exentas).					
Treinta y seis arciprestazgos, *once* vicarías.					
OVIEDO: la iglesia restaurada por Alonso el *Casto* en 812.	1	»	1.071	»	1.071
Iglesia Colegial de Santa María de Arbas del Puerto. 1 — — de Nuestra Señora de Covadonga. 1 — — en Pravia. 1 — — en Teberga. 1	»	4			
Sesenta y tres arciprestazgos.					
SAN MARCOS DE LEON: su capital la real casa de San Márcos, Orden de Santiago, contigua á las murallas de la ciudad de Leon.	»	»	112	34	146
Este obispado-priorato se divide en los prioratos de Llerena y Mérida.					
Vicariatos del priorato. Barrueco-Pardo. Benamejí. Destriana. Quintela (*Santa María de*). Vicariatos de la órden de Santiago, *vere nullius*. Beas de Segura. Caravaca. Infantes. Jerez de los Caballeros.					
Vicariatos del priorato. Villa de Porto. Villalba de la Lampreana. Villanueva del Ariscal. Villar de Santos. Vicariatos de la órden de Santiago, *vere nullius*. Segura de la Sierra. Totana. Tudia (*Santa María de*). Yeste.					
UCLÉS: con la real casa y suntuosa iglesia de Santiago.	»	»	21	3	24

Digitized by Google

DIVISION PRACTICADA EN VIRTUD DEL MISMO CONCORDATO DE 1851.

Los Obispados de Albarracin, Barbastro, Ceuta, Ciudad-Rodrigo, Ibiza, Solsona, Tenerife y Tudela, han sido suprimidos y unidas sus Diócesis á las sufraganeas existentes; aunque el de Ceuta ha quedado como Obispado auxiliar de Cádiz, y Tenerife de Islas Canarias: se han suprimido igualmente los privilegios de exentos que gozaban los obispados de Leon y Oviedo y los obispados-prioratos de San Marcos de Leon y Uclés: el Obispado de Leon es ahora sufraganeo del arzobispado de Búrgos, asi como el Obispado de Oviedo es sufraganeo del arzobispado de Santiago: los obispados-prioratos han quedado simplemente de Prioratos de las Ordenes Militares, el citado San Marcos de Leon y Magacela con Zalamea: el antiguo obispado de Valladolid se ha erigido en Arzobispado; y se han creado tres nuevos Obispados el de Ciudad-Real, Madrid y Vitoria. Pero los Obispados que se dicen de Calahorra ó Logroño, Cartagena ó Murcia, Orihuela ó Alicante y Segorbe ó Castellon de la Plana no tienen determinada por ahora su respectiva sede episcopal.

ARZOBISPADOS.	OBISPADOS SUFRAGANEOS.
Búrgos.	Calahorra ó Logroño. Leon. Osma. Palencia. Santander. Vitoria (de nueva creacion).
Granada.	Almería. Cartagena ó Murcia. Guadix. Jaen. Málaga.
Santiago.	Lugo. Mondoñedo. Orense. Oviedo. Tuy.
Sevilla.	Badajoz. Cádiz con Ceuta: éste obispado auxiliar. Córdoba. Islas Canarias con Tenerife: éste obispado auxiliar.
Tarragona.	Barcelona. Gerona. Lérida. Tortosa. Urgel. Vich con Solsona.
Toledo.	Ciudad-Real (de nueva creacion). Coria. Cuenca. Madrid (de nueva creacion). Plasencia. Sigüenza.
Valencia.	Mallorca con Ibiza. Menorca. Orihuela ó Alicante. Segorbe ó Castellon de la Plana.

Digitized by Google

ARZOBISPADOS.	OBISPADOS SUFRAGANEOS
Valladolid. (de nueva creacion).	Astorga. Avila. Salamanca con Ciudad-Rodrigo. Segovia. Zamora.
Zaragoza.	Huesca con Barbastro. Jaca. Pamplona con Tudela. Tarazona. Teruel con Albarracin.
Prioratos de las Órdenes Militares.	San Marcos de Leon. en Llerena. Magacela y Zalamea. en Villanueva de la Serena.

DIVISION MILITAR.

CON LOS ESTADOS MAYORES DE PLAZA.

Los distritos militares, llamados tambien *Capitanías generales* que van anotadas por órden alfabético, comprenden las comandancias generales que residen en las Capitales de Provincia, los gobiernos militares y las comandancias de artillería.

CAPITANIAS GENERALES.

Andalucía. (Sevilla).	Gobiernos militares.	Plaza de Sevilla. — Cádiz. — Ayamonte. — Tarifa. — Ceuta (*).
	Castillos, fuertes y puntos de	San Sebastian. Puntal. Santa Catalina. Cortadura de San Fernando. Sancti Petri. Palmogo. San Lucar de Guadiana. Cabo de las Torres.
	Comandancias generales.	Cádiz. Córdoba. Huelva. Sevilla.
	Comandancias de artillería.	Sevilla. Cádiz. Ayamonte. Tarifa. Ceuta. San Fernando. Algeciras. Campo de San Roque.

(*) La capitanía general de las *Posesiones de Africa* abrazaba

	Ceuta. Melilla. Peñon. Alhucemas. Islas Chafarinas.
Comandancia general del Campo de Gibraltar.	Isla Verde.

Digitized by Google

CAPITANIAS GENERALES.

Aragon. . . . . (Zaragoza).	Gobiernos militares, y los castillos y puntos de.	Plaza de Zaragoza. — Jaca. La Aljafería. Monzon. Alcañiz. Mequinenza. Benasque.
	Comandancias generales. . .	Huesca. Teruel. Zaragoza.
	Comandancias de artillería. .	Zaragoza. Jaca. Monzon. Mequinenza. Teruel.
Búrgos. . . . . (Búrgos).	Gobiernos militares. . . .	Búrgos. Castillo de Búrgos. Santoña. Logroño Castro-Urdiales. Miranda de Ebro.
	Comandancias generales. . .	Búrgos. Logroño. Santander. Soria.
	Comandancias de artillería. .	Búrgos. Santoña. Logroño. Castro-Urdiales. Santander.
Castilla la Nueva. . . (Madrid).	Comandancias generales. . .	Plaza de Madrid. Ciudad-Real. Cuenca. Guadalajara. Madrid. Segovia. Toledo.
	Comandancia de artillería. .	Madrid.
Castilla la Vieja. . . llamada impropiamente (Valladolid).	Gobiernos militares. . . .	Plaza de Valladolid. — Ciudad-Rodrigo. — Zamora. — Gijon. Puebla de Sanabria.
	Comandancias generales. . .	Avila. Leon. Oviedo. Palencia. Salamanca. Valladolid. Zamora.
	Comandancias de artillería. .	Valladolid. Ciudad-Rodrigo. Zamora. Gijon.
Cataluña. . . . . (Barcelona).	Gobiernos militares, y los castillos, fuertes y puntos de.	Plaza de Barcelona. — Tarragona. — Tortosa. — Lérida.

Digitized by Google

CAPITANIAS GENERALES.

- Cataluña. . . . .
  - Gobiernos militares, y los castillos, fuertes y puntos de.
    - Plaza de Gerona.
    - — Figueras.
    - — Plaza de Rosas.
    - Ciudadela de Barcelona.
    - Monjuich de Barcelona.
    - — de Gerona.
    - Lérida.
    - Seo de Urgel.
    - Cardona.
    - Hostalrich.
    - Coll de Balaguér.
  - Comandancias generales. . .
    - Barcelona.
    - Gerona.
    - Lérida.
    - Tarragona.
  - Comandancias de artillería. .
    - Barcelona.
    - Tarragona.
    - Tortosa.
    - Lérida.
    - Gerona.
    - Figueras.
    - Rosas.
    - Cardona.
    - Seo de Urgel.
    - Hostalrich.
    - Berga.
- Estremadura. . . . (Badajoz).
  - Gobiernos militares. . . .
    - Plaza de Badajoz.
    - — Olivenza.
    - — Alburquerque.
    - — Alcántara.
    - — Valencia de Alcántara.
    - Fuerte de San Cristóbal.
    - — Pardaleras.
  - Comandancias generales. . .
    - Badajoz.
    - Cáceres.
  - Comandancia de artillería. . Badajoz.
- Galicia. . . . . (La Coruña.)
  - Gobiernos militares, y los castillos y fuertes de. . . . . .
    - Plaza de la Coruña.
    - — Ferrol.
    - — Monterrey.
    - — Bayona.
    - San Anton.
    - San Diego.
    - Santa Cruz.
    - San Felipe.
    - La Palma.
    - San Martin.
    - Tuy.
    - Vigo.
    - Fuerte de Goyan.
    - — Santa Cruz de la Guardia.
  - Comandancias generales. . .
    - Coruña (La)
    - Lugo.
    - Orense.
    - Pontevedra.
  - Comandancias de artillería. .
    - Coruña (La)
    - Ferrol.
    - Bayona.
    - Vigo.

Digitized by Google

CAPITANIAS GENERALES.

- Granada (Granada).
  - Gobiernos militares, y el fuerte y los castillos de.
    - Plaza de Granada.
    - — Málaga.
    - — Almería.
    - — Melilla.
    - — El Peñon de la Gomera.
    - — Alhucemas.
    - La Alhambra de Granada.
    - Gibralfaro de Málaga.
    - Motril.
    - Jaen.
  - Comandancias generales.
    - Almería.
    - Granada.
    - Jaen.
    - Málaga.
  - Comandancias de artilleria.
    - Granada.
    - Málaga.
    - Almería.
    - Melilla.
    - El Peñon de la Gomera.
    - Alhucemas.
- Navarra (Pamplona).
  - Comandancia general.
    - Plaza de Pamplona.
    - Ciudadela de Pamplona.
    - Tudela Cabeza de Puente.
    - Pamplona.
  - Comandancia de artilleria.
    - Pamplona.
- Provincias Vascongadas (Vitoria).
  - Gobiernos militares.
    - Tolosa Cabeza de Puente.
    - Plaza de San Sebastian.
    - Castillo de Santa Cruz de la Mota.
    - Guetaria.
    - Santa Isabel de los Pasages.
    - Santa Bárbara de Hernani.
    - Vitoria.
    - Puentelarrá.
  - Comandancias generales.
    - Alava, *Vitoria.*
    - Guipúzcoa, *San Sebastian.*
    - Vizcaya, *Bilbao.*
  - Comandancia general de artillería.
    - San Sebastian.
  - Comandancias de artilleria.
    - San Sebastian.
    - Vitoria.
    - Bilbao.
    - Portugalete.
- Valencia y Murcia (Valencia).
  - Gobiernos militares, y los castillos y puntos de.
    - Plaza de Valencia.
    - — Peñíscola.
    - — Murviedro.
    - — Alicante.
    - — Morella.
    - — Cartagena.
    - Ciudadela de Valencia.
    - Alicante.
    - Denia.
    - Peñas de San Pedro.
    - San Pablo de la Nueva Tabarca.
  - Comandancias generales.
    - Albacete.
    - Alicante.
    - Castellon de la Plana.
    - Murcia.
    - Valencia.

Digitized by Google

CAPITANIAS GENERALES.

Valencia y Murcia.. .	Comandancias de artillería.	Valencia. Peñíscola. Murviedro. Alicante. Morella. Cartagena. Denia. Segorbe. Aguilas. Chinchilla.
Islas Baleares. . . . . (Palma).	Gobiernos militares, y los castillos de.	Plaza de Palma. — Alcudia. — Mahon. — Ciudadela. — Fornells. — Ibiza. San Cárlos. Bellver. Cap de Pera. Pollenza. Sollér. Porto Pedro Piedra Picada. Isla Cabrera.
	Comandancias generales. . .	Mallorca. Menorca
	Comandancias de artillería. .	Mallorca. Menorca. Ibiza.
Islas Canarias. . . . . (Sta. Cruz de Tenerife.)	Gobiernos militares.	Santa Cruz de Tenerife. Castillo de San Cristobal. — Paso alto. Gran Canaria. Puerto de la Orotava. Castillo de San Francisco el Risco. Lanzarote. Palma.
	Comandancia de artillería. .	Santa Cruz de Tenerife.

DIVISION JUDICIAL DE MARINA.

La jurisdiccion de Marina está limitada en el dia al territorio que baña el mar en su flujo y reflujo, y *sesenta piés* mas tierra adentro. Está dividida en tres Departamentos y Apostaderos, subdivididos en Tercios Navales, Provincias, Partidos y Distritos.

Para la administracion de justicia civil y criminal de este fuero existe en el *Departamento* y en cada *Apostadero* un tribunal que le compone el Comandante general, presidente, un auditor, un fiscal, un escribano, cuatro procuradores y dos alguaciles.

En los *Tercios Navales* forman el tribunal el brigadier comandante, un asesor y un escribano.

En las *Provincias* ó *Partidos marítimos* el capitan de navío ó fragata comandante, el asesor y el escribano.

Y en los *Distritos* el Capitan, Teniente ó Alférez comandante que por lo comun carecen de asesor y escribano determinado.

Digitized by Google

Los procedimientos que se instruyen en los Distritos se remiten al Juzgado de su respectiva Provincia, luego en apelacion al Tribunal del Departamento, y contra las providencias de estos se recurre al Tribunal Supremo de Guerra y Marina.

La division territorial de Marina por su órden comienza en los tres enunciados Departamentos á saber:

Departamento del Ferrol, situado al N., abraza desde la desembocadura del Bidasoa al Miño.
— de Cádiz, al O., desde la desembocadura del Guadiana al cabo de Gata.
— de Cartagena, al E., desde el cabo de Gata al cabo de Creux.

La espresada division y la subdivision en Tercios Navales, Provincias, Partidos y Distritos aparecen en el siguiente cuadro general:

Departamentos.	Tercios navales.	Provincias y partidos marítimos.	Distritos.
Del Ferrol. . .	Provincias	Vascongadas. .	San Sebastian.
			Bilbao.
	Santander. . .	Santander. . .	Castro-Urdiales.
			Laredo.
			Santander.
			San Vicente de la Barquera.
		Gijon.	Llanes.
			Ribadesella.
			Villaviciosa.
			Gijon.
			Avilés.
			Cudillero.
			Luanco.
			Luarca.
			Castropol.
		Vivero.	Ribadeo.
			Vivero.
			Barquero.
	Ferrol.	Ferrol.	Codeira.
			Ferrol.
			Murgados.
			Ares.
		Coruña (La). .	Sada.
			Coruña (La)
			Malpica.
			Camariñas.
			Corcubion.
			Muros.
		Villa-Garcia. .	Caramiñal.
			Padron.
			Noya.
			San Genjo.
			Rianjo.
			Villa-Garcia.
	Vigo.	Vigo.	Pontevedra.
			Cangas.
			Redondela.
			Vigo.
			Bayona.
			La Guardia.

Digitized by Google

Departamentos.	Tercios navales.	Provincias y partidos marítimos.	Distritos.
Cadiz.	Sevilla.	Huelva.	Ayamonte.
			Lepe.
			Cartaya.
			San Juan del Puerto.
			Higuerita.
			Moguér.
			Gibraleon.
			Isla Cristina.
		Sevilla.	Coria del Rio y Puebla junto á Coria.
			Sevilla.
			Subdelegacion de Alcalá del Rio.
			— de Tablazo.
		San Lucar.	San Lucar.
			Rota.
			Jeréz de la Frontera.
			Chipiona.
	Cádiz.	Cádiz.	Puerto de Santa Maria.
			Cádiz.
			Puerto-Real.
			Isla de Leon ó San Fernando.
			Conil.
			Begér.
		Algeciras.	Tarifa.
			Algeciras.
			San Roque.
			Ceuta.
	Malaga.	Málaga.	Estepona.
			Marbella.
			Málaga.
			Velez-Málaga.
		Motril.	Torrox.
			Nerja.
			Almuñecar.
			Salobreña.
			Motril.
		Almería.	Albuñol.
			Adra.
			Almería.
			Roquetas.
	Canarias.		Gran Canaria.
			Orotava.
			Lanzarote.
			Garachico.
			Palma.
			Fuerte ventura.
			Gomera.
			Hierro.
Cartagena.	Cartagena.	Vera.	Vera.
		Cartagena.	Aguilas.
			Mazarron ó Almazarron.
			Cartagena.
		Alicante.	Torre-vieja.
			Alicante.
			Villajoyosa.

Digitized by Google

Departamentos.	Tercios navales.	Provincias y partidos marítimos.	Distritos.
Cartagena. . .	Cartagena. . .	Alicante. . . .	Benidorm.
			Altea.
			Denia.
			Gandia.
			Pilés.
	Valencia. . . .	Valencia. . . .	Cullera.
			Valencia.
			Castellon de la Plana.
			Vinaróz.
		Tortosa. . . .	Tortosa.
	Barcelona. . .	Tarragona. . .	Cambrils.
			Salou.
			Vendrell.
			Vilanova.
		Barcelona. . .	Sitges.
			Barcelona.
			Badalona.
		Mataró. . . .	Masnou.
			Mataró.
			Areñs.
			Calella.
			Blanes.
		Palamós. . . .	Selva.
			Escala.
			Palafurgell.
			Cadaqués.
			San Feliú.
			Rosas.
	Mallorca. . . .	Mallorca. . . .	Andraix.
			Soller.
			Palma.
			Alcudia.
			Felanich.
		Ibiza.	Ibiza.
		Mahon.	Ciudadela.
			Mahon.

Digitized by Google

INDICE.

GEOGRAFIA PRIMITIVA, ANTIGUA Y MODERNA.

PAGS.

ESPAÑA, su situacion, límites. 7
Estension de sus costas y fronteras. 8
Fronteras con Francia. 9
— con Portugal. 10
Clima.. 11
Derrotero por las costas de España.. . . . . id.
Promontorios ó Cabos notables. 17
Peninsulillas notables.. . . . . id.
Islas notables fluviales ó de los rios. 18
— vecinas á las costas.. . . . . id.
Nombres de España. 19
Primeros pobladores de España 23
Epoca en que se verificó la poblacion de España. 24
Orígen del lenguaje y de los caracteres primitivos de escritura hasta nuestros dias. 25
Alfabeto primitivo Español ó *Euscarano* con sus caracteres y nexos y letras jucladas. 26
Cuadro de caracteres. 27
— de nexos y letras jucladas. . . . . id.
Reseña histórico-filológica de cada uno de los caracteres. . . . . id.
Los caracteres españoles son anteriores á la venida de los Fenicios: fechas cronológicas por los monumentos. 31
Autores discordes en sus opiniones. 34
Idiomas de los Iberos occidentales ó Españoles. 28
Division etnográfica de Europa. 40
Estracto de los idiomas antiguos en relacion con el *Vascuence* y castellano. 41
Familias de las lenguas *Vascas* y Célticas. 44
— *Vasca* ó Ibera. 45
— Céltica. 47
Observaciones comparadas entre los idiomas Céltico y *Vasco*. 48
Orígenes Galos relativos á *España*. La Galia: cuadro geográfico. 53
Antigüedad de los Celtas. 54
Bretones Armóricos y antiguos *Celtiberos*. 57
De la lengua *Vascongada* considerada como un dialecto de la de los Celtas.. 59
Monumentos de Italia referentes á *España*. Los Pelasgos 60
Los Etruscos. 61
Lenguas Itálicas: estracto alfabético de algunas voces del *Sanscrito* de las que deriva el latin. 64
Cuadro sinóptico de los antiguos pueblos Italianos. 67
Homónimos de paises Italianos y de *España*; estracto alfabético. 70
— de varios paises con los de España: estracto alfabético. 71
Orígen de los Fenicios: La Fenicia: cuadro geográfico.. 72
Sus colonias en Africa: en *España*. 74
Homónimos de varios pueblos en *España*. . . . . id.
De la Grecia. Reseña histórica. 77
Sus colonias en general y las de *España*. 79
Homónimos de los pueblos y algunos personajes por sus colonias en Galicia de *España*. 81
— por analogía de algunos pueblos en otras provincias de *España*. . . . 83
De los Cartagineses. Cartago: cuadro descriptivo. 84
Homónimos de los pueblos de Africa y *España*, inclusos los *Bástulos Penos*. 86
Exámen comparado con los monumentos primitivos de *España*. 87
§ I. Tradiciones históricas. Hércules *Thobel ó Thubal*. 88

Digitized by Google

PAGS.

2. Geografía primitiva de *España*. 89
— Nombres de pueblos primitivos: antiguos: modernos.—Estracto alfabético. 90
3. Primitivos Españoles antes de que arribasen á las costas y penetraran en lo interior de la Península Ibérica, hoy *España*, las colonias de Fenicios, Griegos y Cartagineses. 119
4. La Iberia Asiática: cuadro geográfico. 120
Los Iberos primitivos ó *Españoles* no proceden de ella: por el contrario los habitantes Asiáticos derivan su orígen de los de España. 121
5. Celtas: Celtíberos: celticismo. 123
6. Alfabeto. 126
Idioma. 130
Monumentos. 133
7. Deidades primitivas. Breve reseña: estracto alfabético. 136
8. Observaciones de cronología por las razas humanas con respecto á *España*. . . 140
9. Opiniones de algunos naturalistas modernos. 141
10. Concordancias de cronología. 143
11. Epílogo. 145
Apéndice. Estracto del Diccionario Céltico con su correspondencia y significado en Castellano y Gallego. 146

GEOGRAFÍA FÍSICA.

ESPAÑA, Italia, sus islas y las del Archipiélago deben su existencia al rompimiento del Estrecho de Gibraltar. 153
Estrecho de Gibraltar. . . . . id.
Costas de Africa y Europa (*España*): cuadro geográfico. 154
Investigaciones sobre el estado primitivo del Estrecho. 155
Demostracion. 159
De la Atlántida. 166
Las Hespérides y su famoso jardin. 169
Geología. 175
Cuadro general del sistema *Plutoniano*. Fuego central, fluido igneo. 176
— — — — *Neptuniano*. Terrenos primitivos. . . . . id.
— de transicion. 177
— secundarios. . . . . id.
— terciarios. 181
— diluvianos. 187
Exposicion de los dos sistemas. 188
Conclusion. 204
§ Adicional. De los bloges erráticos de la Escandinavia. 205
Descenso del nivel del mar Báltico: 208
La Paleontología ó fósiles en general. 210
Terreno Esquistoso. . . . . cuadro núm. 1. 211
— Carbonífero. . . . . — » 2. . . . . id.
— Psammerítrico ó Triásico. — » 3. 212
— Jurásico. . . . . — » 4. 213
— Cretáceo. . . . . — » 5. 214
— Supercretáceo. . . . . — » 6. 216
— Aluviones antiguos. . . . — » 7. 218
— — modernos. . . . — » 8. . . . . id.
Sobre la Constitucion geológica de España. . . . . id.
Composicion de los Pirineos. 231
— de las tres cordilleras paralelas del interior. 233
— de la cadena Ibérica. 235
— de la cordillera del Betis ó sea de la Sierra de Granada. 236
— de las llanuras, valles y costas. 238
Formacion de las playas del Norte. 240
— — — del Oeste. . . . . id.
— — — del Sud. 241
— — — del Este. 242
— de los páramos de Aragon. 243
— — — central de Castilla. 245
— — — del Mediterráneo. 246
— — — granadino ó de la Andalucía Alta. 248
— — — del Betis ó de la Andalucía Baja. 250
— — — mas pequeños. 251
Escursion geológica por los Pirineos de Cataluña. 253

Digitized by Google

PAGS.

Otras observaciones. Señorío de Vizcaya. 254
Provincia de Segovia. 255
— de Madrid. 263
Cuenca del Guadiana. { Mancha Alta. 265
— Baja. 267
Estremadura Alta.. . . . . id.
— Baja.. 269
Portugal al N. del Tajo. 270
Provincia de Málaga. 273
Sierra-Nevada. 278
Nuevos estudios sobre la geología de Málaga, Sierra-Nevada y Sierra de Gador. 280
Sierra Almagrera y Murcia. 289
Provincias de Alicante, Valencia y Castellon de la Plana. 293
— la de Barcelona.. 296
Isla de Mallorca. 299
Resúmen de las proposiciones mas importantes deducidas del viaje geológico de MM. Verneuil y Loriére.. 302
Paleontología ó Fósiles. Resúmen de los principales en España:
En el Señorío de Vizcaya. . . cuadro núm. 1. 304
En el centro de España. . . . — » 2. 305
En la provincia de Guadalajara. — » 3. 309
En Portugal al N. del Tajo. . — » 4. . . . . id.
En la provincia de Teruel. . . — » 5. 313
— de Barcelona. . — » 6. 314
De la existencia del Nuevo-Mundo: Reseña cronológica. 317
Fechas cronológicas de los principales descubrimientos geográficos y de todos los viajes al rededor del mundo. 324
Orografía ó descripcion de las montañas de España. Observaciones generales. 327
Sistema Hispánico ó Hespérico (España y Portugal) Cuadro general. 331
Cordillera Ibérica, Celtibérica, Central ó Trasversal. — núm. 1. 332
— Carpeto-Vetónica ó Carpetana. . . . — » 2. . . . . id.
— Oreto-Herminiana ú Oretana. . . . — » 3. 333
— Mariánica.. . . . . — » 4. . . . . id.
— Penibética, Bética ó Meridional. . . . — » 5. . . . . id.
Division de Miñano.. 334
Los Pirineos proceden de los últimos términos del Asia. 335
Tabla de alturas de las cimas mas principales de los Pirineos. 336
Sistema Pirenáico. 337
Pirineos de Alava. . . . . id.
— de Guipúzcoa. 338
— de Vizcaya.. . . . . id.
— de Navarra.. 339
Tabla de alturas de las principales montañas. 340
Pirineos de Aragon.. 341
— de Cataluña. . . . . id.
Los Pirineos por otras divisiones.. 347
Asturias. 348
Leon. . . . . id.
Galicia. 352
Tabla de alturas de las principales peñas de Picos de Europa. 356
Del Portugal: Cuadro geográfico y el de su costa. 357
Sierras y montes. 360
Rios en general. 366
Sistema Ibérico. 370
Observaciones sobre el sistema Ibérico. 394
Tabla de varias alturas del sistema Ibérico. 396
— Carpeto-Vetónico.. 397
Tabla de varias alturas del Sistema Carpeto-Vetónico. 403
— Lusitánico. 404
— Mariánico. 407
Tabla de varias alturas del Sistema Mariánico. 414
— Bético. . . . . id.
Observaciones sobre el Sistema Bético. 433
Tabla de varias alturas del Sistema Bético. 435
Puertos de sierras y montañas. 436
Hidrogeologia ó descripcion de las aguas en la superficie de España. Observaciones físico-químicas. 437
De la atmósfera. 438

Digitized by Google

PAGS.

Del estado del agua en la naturaleza.
§ 1. Del agua contenida en la atmósfera en estado líquido. . 440
Nubes y lluvia. 441
Lluvia de tempestad. 443
Nieve. . . . . id.
Granizo. . . . . id.
Niebla. 444
Rocio. . . . . id.
Agua de lluvia Agua de Nieve. 446
§ 2. Del estado del agua líquida en la superficie de la tierra. id.
Fuentes. . . . . id.
Arroyos. 448
Rios. Lagos. . . . . id.
Mar. . . . . id.
Aguas en la superficie de España. 449
Idea general de los cuatro Sistemas. 450
Vertiente Cantábrica ó septentrional. . . . . id.
— Ibérica ú oriental. 452
— Lusitánica ú occidental. . . . . id.
— Bética ó meridional. 453
De las Albuferas. 454
Corrientes de los rios principales: clasificacion y número. 455
— Por sus regiones, cuencas y semicuencas. . . . . id.
Rios de primer órden. *Ebro*. 457
cuadro alfabético. 459
— de órden. 460
— descriptivo. 461
Júcar. 479
cuadro alfabético. 480
— de órden. . . . . id.
— descriptivo. . . . . id.
Segura. 481
Miño. 483
cuadro alfabético. 484
— de órden. . . . . id.
— descriptivo. 485
Duero. 490
cuadro alfabético. 493
— de órden. 494
— descriptivo. 496
Tajo. 516
cuadro alfabético. 519
— de órden. . . . . id.
— descriptivo. 520
Guadiana. 534
cuadro alfabético. 537
— de órden. 538
— descriptivo. . . . . id.
Guadalquivir. 542
cuadro alfabético. 544
— de órden. . . . . id.
— descriptivo. 545
Rios de segundo y tercer órden y costaneros. 552
cuadro alfabético. . . . . id.
Provincias Vascongadas. cuadro de órden. 554
— descriptivo. . . . . id.
Santander. . . . cuadro de órden. 561
— descriptivo. . . . . id.
Asturias. . . . . cuadro de órden. 564
— descriptivo. 565
Galicia. . . . . cuadro de órden. 570
— descriptivo. 571
Andalucía. . . . cuadro de órden. 581
— descriptivo. . . . . id.
Valencia. . . . cuadro de órden. 585
— descriptivo. . . . . id.
Cataluña. . . . cuadro de órden. 588
— descriptivo. . . . . id.
Otras divisiones por las costas y el país central. 592

Digitized by Google

PAGS.

Producciones principales del reino mineral. 595
Estracto alfabético de las de España. 596
Aguas minerales mas notables.. 600
Estracto general alfabetico de las principales de España. 604
El agua del mar como agua mineral. 618
Pueblos mas notables que frecuentan los bañistas. 619

GEOGRAFÍA ESTADÍSTICA.

ESPAÑA en reinos y señoríos: nuevas provincias creadas en 1833. 623
Censo de poblacion: reseña cronológica hasta el dia.. 625
Resúmen general desde 1482 á 1857. 626
Estado núm. 1. Total de poblaciones, obispados y órdenes militares de España en 1600. 627
— » 2. Total de obispados de la corona de Castilla, pilas bautismales y valores de cada mitra en 1629. 628
— » 3. Relacion del censo de 1787 de la Península á Islas adyacentes. . . . . id
— » 4. Censo de 1797. A. Poblacion por número de almas. 630
B. Pueblos clasificados.. . . . 631
— 5. Relacion comparada del censo de 1594 con los de 1787 y 1803. 632
— » 6. Total de vecinos, habitantes, estado eclesiástico secular y militar en 1826. . . . . id.
Provincias de España segun las nuevas divisiones territoriales de 1822—1833. . . 633
Proyecto de nueva division territorial: Provincias..... cuadro núm. 1. . . 635
Audiencias territoriales — » 2. . . 636
Provincias y varios pueblos de España por longitudes y latitudes.. 637
Artículo preliminar. Pesas, medidas y monedas españolas hasta el nuevo sistema decimal. . 650
§ 1. Declaracion del marco de Castilla, sus divisiones, subdivisiones, pesas de que se compone y lo que pesa cada una de ellas.. 656
§ 2. Declaracion de las pesas dinerales para pesar las monedas de oro y plata, las de sus faltas y lo que se debe descontar. 657
§ 3. Esplicacion de la division del marco por castellanos, tomines y granos. 658
Marco de *Colonia* ó sea marco de *Búrgos*, *Castellano*, ó *Burgalés* para pesar el oro, plata y vellon de moneda. . . . . id.
Marco de *Tria*, despues marco de *Teja* para pesar todas las otras mercaderías que se venden á peso. 659
Marcos menos antiguos para la moneda de oro y plata, alhajas y joyería de dichos metales, y tambien para la plata en pasta. . . . . id.
Desde el quintal al grano infinito. . . . . cuadro núm. 1. 660
Peso y medidas para las medicinas. . . . . — » 2. 661
Medidas *cúbicas* ó de *capacidad*: medida de *aceite*.. . . . — » 3. 662
— para los demas líquidos. . . . . — » 4. 663
— de *áridos*: cereales, semillas, sal y demas cosas secas. . . . . — » 5. 664
— de *sólidos*: madera, piedra y demas efectos sólidos ó voluminosos. . . . . — » 6. id.
— de *estension*: lineal ó longitudinal. . . . . — » 7. 665
— — itineraria ó geográfica. . . . . — » 8. 666
— — cuadrada, superficial ó agraria. . — » 9. 667
Moneda efectiva ó corriente. . . . . — » 10. 668
— imaginaria . . . . . — » 11. 669
Sistema decimal.. . . . . id.
Division Territorial: Provincias por su division económico administrativa. . . . . Alava. 671
Albacete. 672
Alicante. . . . . [illegible]
Almería. . . . . [illegible]
Avila. . . . . [illegible]
Badajoz.. . . . . [illegible]
Barcelona. 685
Búrgos. 690
Cáceres.. 693
Cádiz. 697
Castellon de la Plana. 698
Ciudad-Real. 701
Córdoba. 703

Digitized by Google

PAGS.

Coruña (La). 704
Cuenca. 706
Gerona. 709
Granada. 712
Guadalajara. 715
Guipúzcoa. 719
Huelva. 721
Huesca. 722
Jaen.. 726
Leon. 728
Lérida. 730
Logroño. 734
Lugo. 736
Madrid. 738
Málaga. 742
Murcia. 743
Navarra.. 745
Orense. 749
Oviedo. 750
Palencia. 752
Pontevedra.. 755
Salamanca. 756
Santander. 760
Segovia. 762
Sevilla. 765
Soria. 767
Tarragona. 771
Teruel. 773
Toledo. 776
Valencia. 779
Valladolid. 783
Vizcaya.. 785
Zamora. 789
Zaragoza. 792
Islas Baleares. 796
— Canarias. 799

Provincias por sus partidos judiciales: Audiencias Territoriales. Albacete. 803
Barcelona. . . . . id.
Búrgos. 804
Cáceres. 805
Coruña (La). . . . . id.
Granada. 806
Madrid. 807
Oviedo. 808
Plamplona. . . . . id.
Sevilla. . . . . id.
Valencia. 809
Valladolid. 810
Zaragoza.. 811
Mallorca *Islas* Baleares. . . . id.
Canarias — Canarias. . . . id.

Division Eclesiástica de la Peninsula é Islas adyacentes: Antes del Concordato con la córte de Roma en 1851: Cuadros por arzobispados y obispados. 812
— practicada en virtud del mismo Concordato. 833
— Militar con los Estados Mayores de Plaza. 834
— Judicial de Marina. 838

Digitized by Google

ERRATAS IMPORTANTES.

Pagina.	Linea.	Dice.	Lease.
9.	15.	Iparbacoena.	Iparbacoeha
»	16.	Sry.	Ory
»	20.	Cuestas de Aunsbide.	Crestas de..;
»	25.	Sol de Groizate.	Sel de ..
»	26.	Arispoa.	Arlepoa
»	38.	. . . Arnegul.	Arnegui
10.	19 columna 1.ª	Baroa del Puerco.	Barba del Puerco
11.	17.	universa.	inversa
12.	32.	Suaces.	Suances
21.	» cita 6	Paleg.	Phaleg
24.	5.	4104.	4492
»	17.	1858.	1860
32.	21.	Gadia.	Gadir
41.	3.	denominan.	dominan
45.	1.	Belos.	Bellos
»	2.	Arevanos.	Arevacos
48.	22.	Las vocales a, o, n	Las vocales a, o, u.
49.	4.	Filion	Filson
55.	30.	Moriaia.	Moriaix
60.	27.	Poenios.	Peonios
62.	11.	carta.	casta
65.	5.	asma.	asmi
»	12.	chvarinchat.	catuarincat
66.	2	trinchat	trincat
»	11.	vinchati.	vincati
72.	6 columna 1.ª	ria.	Iria
100.	39 columna 1.ª	Alcazár.	Alcaráz
104.	» cita 4.	Lib. III, cap	Lib. III, cap I.
105.	27 columna 1.ª	los á.	á los
109.	32 columna 3.ª	cel.	del
120.	38—39.	por el E. con.	por el N. con
121.	» cita 1.	Peripus.	Periplus
162.	7.	Wieland.	Wheland
163.	30.	Antigua.	Antigua
164.	42.	vió saltar.	se dice saltaron
175.	27.	tumoe state.	tum æstate
180.	58 columna 2.ª	es de 90 180 pies.	es de años 72 á 108 pies
183.	37 columna 2.ª	Vesgios.	Vestigios.
196.	33.	los moluscos.	estos moluscos
205.	7 nota.	(500 antes J. C)	(el cual falleció el 25 J. C.)
207.	1.	la contraria.	lo encontraria
211.	5.	Moluscos 541.	Moluscos 544
214.	45.	Moluscos Bryozoarios...52.. 105.	Moluscos Bryozoarios...52...135
216.	10.	Aves de 3 ó 4 pies.	Aves, de 3 ó 4 especies
217.	5.	Neritina globulus.	Neritina globulus
»	35.	lamarckii.	Potamides lamarckii
225.	47.	Orbitolites Gensaica	Orbitolites Gensacica
228.	32.	Orbitalites Toraster.	Orbitolites Toxaster
230.	21.	Carbula rebolutu.	Corbula revoluta
235.	35.	Truniz.	Fruniz
301.	1.	Frochus.	Trochus
318.	26.	Eudoro.	Eudoxo
359.	40 del cuadro general	Llanura de Valdaí	Llanura de Valdaí
365.	45.	Adesejo.	Odejese
379.	26.	Trontal.	Frontal
381.	18.	Yerte.	Yeste
389.	17.	cuevas.	cuvas
399.	28.	Boderz.	Bodera
405.	25.	montuono.	montuoso
412.	10.	entes.	antes
429.	11.	blando.	blanco
462.	23.	Lanteno.	Llanteno
471.	6.	y el Cinca el Alcanadre.	el Cinca y el Alcanadre
475.	46.	Las Toreas.	Las torcas
500.	41.	monjas Bernardas.	monjes Bernardos
(*).			
514.	51.	laá.	á la
517.	50.	Comas.	Cemas
521.	10.	Chera.	Checa
522.	41.	Celdilla.	Cercedilla
554.	42.	Guadiato.	Guadiato
555.	46	Beasain.	Beasain
562.	17.	y en el rio	y desagua en el rio
565.	43.	Molledo.	Molleda
635.	43.	Elcazár.	Elcazár
651.	51.	esta.	ésta
701.	12—13 columna 2.ª	Pozo-Blanco. Rambla.	Pozo-Blanco Priego Rambla
736.	22—23 columna 2.ª	Terre de Montalbo (La). Torrecilla Sobre Alesauco.	Torre de Montalbo (La) Torrecilla de Cameros Torrecilla Sobre Alesauco
815.	9.	Boltanás.	Baltanás

(*) Se han de entender equivocadas las páginas 515 á la 544 inclusive, pues estas corresponden á la 515 hasta la 544.

Digitized by Google

DE CATALUNYA

BC Biblioteca de Catalunya

4.º

Adq.

CB. 7716

Top. A 97-4.º
104

Generalitat de Catalunya
Departament de Cultura

Digitized by Google

Digitized by Google